

Tesis Doctoral

**Evaluación de los sistemas de acreditación
de webs sanitarias.
La experiencia de Web Médica Acreditada**

Miguel Ángel Mayer

Departament de Ciències Experimentals
i de la Salut



2006

Dipòsit legal: B.7881-2007
ISBN: 978-84-690-3932-8

Memoria presentada por
Miguel Ángel Mayer Pujadas
Para optar al grado de Doctor

Tesis doctoral dirigida por el Prof. Ferran Sanz Carreras

Departament de Ciències Experimentals i de la Salut
Universitat Pompeu Fabra

Barcelona 2006

*The most important thing about the
World Wide Web is that it is universal*

Tim Berners-Lee

Agradecimientos

A Ángela, que con sus consejos, confianza, paciencia y amor, ha hecho posible que esta tesis sea una realidad, incluso en los momentos personales más difíciles de mi vida, pero a la vez gracias a ella, más maravillosos con los que ha coincidido su realización.

A mis hijos Àlex y Pau que siempre son un estímulo para ser mejor.

A mis padres August y Mercè, que siempre están y han estado a mi lado apoyándome y animándome en todos los acontecimientos grandes y pequeños de mi vida, y a mis hermanos Mercè y August con los que sigo compartiendo la ilusión de esta familia tan especial.

Al Prof. Ferran Sanz porque gracias a su gran profesionalidad y sus sabios consejos he podido disfrutar de la verdadera ciencia y a la vez ha sido para mí un ejemplo de humanidad, comprensión, paciencia y apoyo.

Al Colegio Oficial de Médicos de Barcelona que creyó en el futuro y necesidad del sistema de acreditación de webs médicas, Web Médica Acreditada (WMA) y a todos aquellos que lo impulsaron, y que siempre me han apoyado de forma incondicional permitiendo que diera lo mejor de mí en este trabajo, en especial al Dr. Miquel Bruguera, al Dr. Jaume Aubia, al Dr. Jaume Padrós, al Sr. Albert Lluch y al Sr. Roger Bruguera que estos años han aportado con su experiencia y buen hacer grandes ideas en el proyecto de Web Médica Acreditada.

A mis compañeros que son también mis amigos, Ramón Sarrias y Màrius Latorre que estuvieron trabajando a mi lado día a día.

A todos mis compañeros de trabajo que han solucionado y aplicado todos los aspectos informáticos y de diseño del sistema y a todos aquellos que han aportado sus conocimientos en alguno de los múltiples aspectos del proyecto.

A todas aquellas personas que han contribuido, con sus enseñanzas a lo largo de mi carrera profesional, a que haya podido cumplir con uno de mis grandes sueños de profesión.

Quiero dedicar esta tesis a los usuarios de Internet que son los verdaderos protagonistas que deben beneficiarse de las aportaciones de todos aquellos que nos esforzamos para mejorar Internet y conseguir que los servicios que se ofrecen sean de utilidad y calidad.

Índice

Abreviaturas.....	11
1. Introducción.....	13
1.1. Internet y salud	13
1.2. Posibles estrategias de mejora de calidad. Sellos de calidad	17
1.3. Otras aplicaciones al servicio de la mejora de la calidad de la webs: accesibilidad y web semántica	20
1.4. El uso del correo electrónico en la relación médico-paciente	22
1.5. Comentario final	26
2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación 27	
2.1. Introducción	27
2.2. Breve nota histórica sobre Web Médica Acreditada	28
2.3. Funciones generales de Web Médica Acreditada	30
2.4. Proceso y características del sistema de acreditación de WMA	31
2.4.1. Condiciones generales y definiciones	31
2.4.2. Criterios de calidad utilizados para la evaluación	34
2.4.3. Listas de comprobación (<i>checklists</i>).....	40
2.4.4. Protocolo de acreditación.....	44
2.5. Herramientas informáticas de WMA.....	47
2.5.1. Web de WMA	47

2.5.2. Intranet y gestión de la base de datos de WMA.....	49
2.5.3. Sello sensible.....	50
2.6. Webs gestionadas en el proceso de acreditación.....	53
2.6.1. Descripción de las webs acreditadas.....	53
2.6.2. Listado de webs médicas acreditadas.....	58
2.7. Problemas y limitaciones observadas.....	59
2.8. Algunos aspectos legales a considerar.....	60
2.9. Proyectos científicos de colaboración con la Unión Europea.....	63
2.9.1. MedCIRCLE: Collaboration for Internet Rating, Certification, Labeling and Evaluation of Health Information of the Semantic Web.....	63
2.9.2. QUATRO: Quality Assurance and Content Description	68
2.10. WMA 2: una propuesta de futuro	69
3. Hipótesis y objetivos de la tesis.....	71
3.1. Hipótesis general	71
3.2. Objetivos.....	71
4. Revisión sistemática y comparativa de los criterios utilizados en proyectos internacionales existentes actualmente en torno a la evaluación de la calidad de webs sanitarias.....	73
4.1. Introducción.....	73
4.2. Metodología	77
4.3. Resultados	80
4.3.1. Health on the Net Foundation	80
4.3.2. URAC (Utilization Review Accreditation Comisión)	85

4.3.3. American Medical Association (AMA)	96
4.4.4. MedCIRCLE (Collaboration for Internet Rating, Certification, Labeling and Evaluation of Health Information of the Semantic Web)	107
4.3.5. Web Médica Acreditada	121
4.4. Discusión	123
5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación: la visión de los responsables de webs médicas acreditadas.....	127
5.1. Introducción	127
5.2. Metodología	127
5.3. Resultados.....	129
5.5. Discusión	137
6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad.....	141
6.1. Introducción	141
6.2. Metodología	143
6.3. Resultados.....	146
6.4. Discusión	163
7. Conclusiones.....	167
8. Anexos.....	169
Anexo I. Listado de Webs Médicas Acreditadas a 31 de diciembre de 2005	169
Anexo II. Formulario utilizado en la encuesta a responsables de webs acreditadas por WMA.....	183

Anexo III. Correo electrónico enviado a los responsables de webs acreditadas por WMA para solicitar la participación en el estudio187

9. Bibliografía..... 189

Abreviaturas

- AIMC:** Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación.
- AKS:** Abteilung Klinische Sozialmedizin (Dept. of Clinical Social Medicine).
- AFGIS:** Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem.
- AMA:** American Medical Association.
- AMIA:** American Medical Internet Association.
- AQUMED:** Agency for Quality in Medicine.
- AUI:** Asociación Española de Usuarios de Internet.
- BOE:** Boletín Oficial del Estado.
- CAMFiC:** Sociedad Catalana de Medicina de Familia y Comunitaria.
- CISMeF:** Catalogue et Index des Sites Médicaux Francophones.
- COMB:** Colegio Oficial de Médicos de Barcelona.
- DAERI:** Database of Adverse Events Related to the Internet.
- DISCERN:** Quality Criteria for Consumer Health Information.
- EEUU:** Estados Unidos de América.
- EGM:** Encuesta General de Medios.
- ERCIM:** European Research Consortium for Informatics and Mathematics.
- HIDDEL:** Health Information Disclosure, Description and Evaluation Language.
- Hi-Ethics:** Health Internet Ethics.
- HONCode:** Health on the Net Foundation Code of Conduct.
- HON:** Health on the Net Foundation.
- HTML:** Hypertext markup language.
- HTTP:** Hypertext transfer protocol.
- ICRA:** Internet Content Rating Association.
- IQUA:** Agencia de Calidad en Internet.
- JIMA Mark:** Japan Internet Medical Association Mark.
- LSSICE:** Ley de los Servicios de la Sociedad de la Información y el Comercio Electrónico.
- MCM:** Medical Core Metadata.
- MedCERTAIN:** MedPICS Certification and Rating of Trustworthy Health Information on the Net.
- MedCIRCLE:** Collaboration for Internet Rating, Certification, Labeling and Evaluation of Health Information of the Semantic Web.
- MedPICS:** Medical platform for internet content selection.
- MeSH:** Medical Subject Headings.
- NASHIP:** Association of Statutory Health Insurance Physicians.

Net Scoring: Critères de qualité de l'information de santé sur l'Internet.

OMNI: Organising Medical Networked Information.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

PC: Personal Computer.

pWMC: Proyecto Webs Médicas de Calidad.

QUATRO: Quality Assurance and Content Description.

RDF: Resource Description Framework.

TAW: Test de Accesibilidad Web.

UE: Unión Europea.

UMLS: Unified Medical Language System.

UMTS: Universal Mobile Telecommunications System.

URAC: Utilization Review Accreditation Commission.

URL: Uniform Resource Locator.

VACSATC: Vaccine Safety-Attitudes, Training and Communication.

WAI: Web Accessibility Initiative.

WMA: Web Médica Acreditada.

WS: WebStandars de URAC.

W3C: World Wide Web Consortium.

WWW: World Wide Web.

XML: Extended Markup Language.

1. Introducción

1.1. Internet y salud

La utilización de Internet como fuente de información general y sanitaria por parte tanto de profesionales, como de usuarios de salud y pacientes, es cada vez más amplia. Millones de personas en todo el mundo buscan información sanitaria en la Red, sobre enfermedades y sus tratamientos, acerca de medicamentos y medidas diversas de prevención y diagnóstico e incluso consejos médicos a través de la consulta virtual en el *chat* o en el correo electrónico. La calidad de esta información es extraordinariamente variable, desde información científica y basada en la evidencia hasta remedios caseros o de muy dudoso origen, cuyo uso inadecuado puede derivar en efectos nocivos de salud.¹⁻⁹

Los criterios en los que los usuarios se basan para discernir si una web es de confianza, son poco conocidos aunque se han apuntado algunos aspectos como son el poder identificar el nombre de algún responsable sanitario de la web o la presencia de fotos de dichos responsables, la facilidad de uso y el diseño atractivo, o la existencia de un correo electrónico para entrar en contacto,^{4,10-12} aspectos que pueden no coincidir con los diferentes criterios que se están estableciendo, por parte de diferentes entidades y organizaciones, para determinar la calidad y la confianza en las webs sanitarias.

La creciente facilidad por parte de la población en general en el uso de Internet, la comodidad que conlleva acceder a múltiples servicios y fuentes de información que ofrece la Red de una forma rápida desde cualquier lugar (domicilio, trabajo, cibercafés, aeropuertos, *Wi-Fi*, UMTS) y momento, favorece el que cada vez sea más frecuente por parte de los usuarios y pacientes la búsqueda de información sanitaria en la Red.¹³

Por otro lado la creación, puesta en funcionamiento, actualización y mantenimiento de una web está al alcance de cualquier persona que posea algunos conocimientos básicos para el diseño y gestión de un

1. Introducción

sitio web, si bien tal y como señala Blanco A. et al., los índices de legibilidad que muestran documentos analizados en webs sanitarias, no son los óptimos para los pacientes y usuarios que buscan información de salud en Internet.¹⁴ Todo ello, permite la producción y el acceso a un amplio abanico de información sanitaria de muy diferente contenido, calidad y origen.^{13,15}

Existen diversos estudios y trabajos^{1,3,12,16,17} que resaltan que entre un 40% y un 80% de los usuarios de Internet realizan consultas sobre temas médicos (desde información sobre algún tema de salud en general, pasando por diagnósticos o actitudes terapéuticas, hasta las diferentes formas de consulta virtual). Aún así el número de usuarios sigue en aumento.¹⁸ Por otra parte, existen otros trabajos en los que se muestra que grupos concretos de población, presentan un uso sorprendentemente más restringido de Internet para obtener información sanitaria. Cohall et al.,¹⁹ en un estudio realizado sobre una muestra de afroamericanos e hispanos en Nueva York, se observó que tan sólo un 14% de este grupo de población había utilizado Internet como fuente de información sobre temas de salud. Rosenvinge et al.¹⁰ comenta que en Noruega sólo un tercio de los adultos había accedido a Internet en busca de temas de salud. Tatsumi et al.²⁰ en un estudio llevado a cabo en colaboración con el Ministerio de Sanidad de Japón, referían que alrededor de un 22% de la población utilizaron Internet para obtener información o servicios médicos durante el año 2000, lo que indicaba un uso todavía bastante reducido de dicha herramienta.

Hemos de tener en cuenta que no existen datos concretos que nos indiquen, por el uso y acceso a esta información, qué efectos podrá tener realmente en la salud de los usuarios, pacientes y sus familiares así como en la salud pública en general, ni de qué forma y grado está modificando la relación médico-paciente tradicional.^{21,22} En otro estudio realizado "on line" sobre usuarios habituales de Internet por la Health on the Net Foundation (HON)²³ en el que se valoraba la manera en la que utilizaban estos usuarios la información obtenida en la Red, en un 69% de los casos el usuario y/o paciente comentaba con su médico habitual esta información,²⁴ mientras que en otro estudio realizado mediante encuestas a pacientes de Atención Primaria, Díaz et al. obtuvieron que sólo un 41% comentaba con su médico aspectos relacionados con la información obtenida en dicho medio.⁴

Otro aspecto de gran importancia es la detección y registro de la existencia de posibles efectos nocivos en la salud de los pacientes y usuarios de la Red, teniendo en cuenta la pobre calidad de la información a la que acceden estos usuarios en muchas ocasiones, que

1. Introducción

puede influir en la toma de decisiones de salud de estos usuarios. Así en el trabajo realizado por Grocco et al.,²⁵ en el que se realizó una revisión sistemática de publicaciones médicas para evaluar el número y características de los casos publicados que asocian algún daño al uso de información obtenida en Internet, únicamente obtuvieron tres artículos en los que se hacía referencia a información inadecuada o a un mal uso de la misma. Ante este sorprendente resultado, en este artículo se analizan diversas causas que podrían explicar este hecho debido a una infradeclaración de estos casos, tanto por parte de los propios pacientes como de los profesionales que puedan haberlas detectado y por tanto se hace necesario seguir esta línea de investigación para determinar exactamente cuál es la situación real. Puede ser de gran interés desarrollar iniciativas en Internet como la Database of Adverse Events Related to the Internet (DAERI)²⁵⁻²⁷ que ha promovido la creación de una base de datos para el registro de aquellos casos de daño que puedan relacionarse con el uso inadecuado de Internet (no existen datos suficientes todavía para poder extraer ninguna conclusión, según comunicación verbal de G. Eysenbach).

En referencia a nuestro entorno, los usuarios de Internet ascienden a 12,92 millones de personas lo que supone que el 34.8% de la población española mayor de 14 años está conectada a la Red según datos sobre el uso de Internet que se observa en España según el informe "Navegantes en la red. 8ª Encuesta AIMC a usuarios de Internet" realizada por el Encuesta General de Medios (EGM) y publicado durante el mes de Febrero de 2006, que corresponden a datos obtenidos durante al período comprendido entre Octubre y Diciembre de 2005. Según los datos de este informe, cabe destacar que si bien se produjo un incremento de un 25% en el número de usuarios de Internet en el período comprendido entre Abril de 2003 y el mismo mes de 2004, alcanzando un total de 31,4% de usuarios, desde entonces se ha observado un estancamiento en el crecimiento de usuarios de Internet. Los servicios más utilizados son la World Wide Web y el correo electrónico con un 93% y un 82% respectivamente.²⁸⁻³⁰

Los usuarios de Internet, sobretudo niños y adolescentes sin la adecuada supervisión, pero también los profesionales, pueden verse influidos o aconsejados en muy diferentes grados, y tanto de forma positiva como negativa, en la toma de decisiones que pueden estar relacionadas con su salud o la de sus pacientes, modificando la relación que se establece entre ellos.³¹⁻³³

La preocupación de portales sanitarios, sociedades e instituciones profesionales y científicas así como de los gobiernos y de los usuarios

1. Introducción

es creciente y parece aceptado de forma general que es necesaria la elaboración de estrategias de intervención ante este fenómeno.^{34,35}

Diversos trabajos han realizado un análisis de los múltiples indicadores y metodologías que han utilizado diferentes propuestas para intentar establecer y aplicar unos criterios en la evaluación de webs de contenido sanitario y que permitieran consensuar que es lo que entendemos por calidad en las webs sanitarias así como los indicadores que deben utilizarse para ello.³⁴⁻⁴² Las conclusiones más importantes que podemos extraer de estos estudios son que existe una disparidad extraordinaria en la definición de lo que debemos considerar calidad y los criterios o indicadores que debemos utilizar para establecerla, así como diversidad en la metodología para operativizar su aplicación, como señala Eysenbach et al.³⁹ en su trabajo sobre herramientas de evaluación de webs de contenido sanitario. De este trabajo, considerado de referencia por la exhaustiva revisión de la literatura que realiza sobre métodos de evaluación de la calidad de las webs, se puede deducir que hay un acuerdo general sobre la preocupación que genera la necesidad de encontrar estándares de calidad para evaluar estas páginas web. Eysenbach et al.³⁹ observaron que un 70% de los estudios sobre calidad de la información sanitaria en Internet de revisiones analizadas que valoran la calidad de la información sanitaria en Internet, detectaron que la baja calidad es un problema importante, mientras tan solo un 9% de éstos califican esta información de positiva y de buena calidad. Las herramientas utilizadas en estos trabajos se basaron fundamentalmente en descripciones de las características de la web que hacían referencia a lo que podríamos llamar calidad técnica del contenido (autoría, fuentes de información, enlaces, presencia de buscador interno, etc), y a otros aspectos relacionados con el diseño de la web, el nivel de legibilidad de la información (en base a fórmulas como la de Flesch-Kincaid)¹⁴ o la corrección y adecuación (*accuracy*) de la información ofrecida en la web en comparación a las recomendaciones actuales sobre las diferentes temáticas tratadas.

Como conclusión de dichos trabajos, se remarca la importancia de seguir realizando estudios que permitan relacionar de una forma más directa la calidad de la información y sus posibles efectos sobre los usuarios de Internet, así como conocer con más detalle qué factores influyen en la forma en que estos usuarios utilizan la información obtenida y así desarrollar herramientas que mejoren su educación sanitaria en relación con el uso de Internet.

1.2. Posibles estrategias de mejora de calidad. Sellos de calidad

Ante esta situación se han planteado diferentes estrategias para poder garantizar de alguna forma la calidad de contenidos de webs sanitarias con el fin de encontrar soluciones que orienten a los profesionales, a los usuarios de salud o a ambos sobre el correcto uso de este extraordinario entorno de información.

Las soluciones propuestas son diversas y generan gran controversia en cuanto a su verdadera utilidad o aplicabilidad por lo que tienen sus defensores y detractores.^{43,44} Algunas de ellas se basan por ejemplo, en favorecer la formación de los propios usuarios de Internet que les capacite para un mejor conocimiento de este entorno y de un uso más eficiente de las técnicas de búsqueda de información,^{1,45-47} o aconsejando y comentando de forma activa por parte de los profesionales a los pacientes aquellos recursos que son de calidad,^{4,35,45,48} ofreciendo guías de uso para la correcta valoración de las webs visitadas⁴⁹⁻⁵¹ y quizás el procedimiento más conocido y utilizado en los últimos años, elaborando guías de recomendaciones, códigos de ética y de conducta para los desarrolladores por parte de organizaciones independientes, que en muchas ocasiones se acompañan de la incorporación en las webs sanitarias de diferentes tipos sellos de calidad o marcas que indiquen la confianza, calidad y validez de la información y de sus responsables.^{13,52-56}

En una encuesta realizada en el año 2002 por la Health on the Net Foundation (HON), un 59% de los participantes estaría a favor de la certificación o acreditación de las páginas web, frente a un 25.3% que estaría en desacuerdo.⁵⁷

Desde el año 1996 han ido surgiendo diferentes propuestas.^{13,35,53,54,58} Las más elementales se limitan a proporcionar unos criterios de calidad recomendados para las webs de contenido sanitario, propugnando unos códigos de ética y conducta a los que, de forma voluntaria, se adhieren los responsables de la web. Un sistema más sofisticado consiste en garantizar la calidad del formato y los contenidos de una web mediante una revisión sistemática por parte de una organización independiente.

Entre las primeras de estas iniciativas, podríamos destacar la propuesta inicial de la muy extendida HON,²³ la cual consistía en un sello de calidad que se podía incorporar libremente a cualquier web que

1. Introducción

voluntariamente se adhiriera a una serie de criterios, sin que nadie llevara a cabo una evaluación del cumplimiento de dichos criterios. Actualmente la iniciativa HON realiza una revisión activa de las webs que se adhieren, y puede considerarse como un sistema de revisión por terceras partes. Otras iniciativas que se caracterizan por la adhesión no controlada a un código de conducta son Hi-Ethics⁵⁹ y la Internet Healthcare Coalition.⁶⁰⁻⁶² En el otro extremo nos encontramos con iniciativas, como la de la American Medical Association (AMA)⁶³ que, además de elaborar una guía de recomendaciones sobre lo que deber ser la calidad de una web sanitaria y la comunicación electrónica con los pacientes,^{64,65} revisan las webs que se hallan relacionadas con dicha institución, contrastando la calidad de sus contenidos científicos con criterios similares a los de cualquier otra publicación científica. Sin embargo, hay que señalar que dicha política tan rigurosa sólo se aplica a las webs relacionadas directamente con la AMA, siendo de difícil aplicación general. Así pues, existen diferentes grados o niveles de acreditación y control de calidad, todos ellos con sus propias características, que determinan en qué medida el usuario puede confiar en la información suministrada, confianza que se puede considerar directamente proporcional a la profundidad con que se ha realizado el control de calidad. En Estados Unidos la organización URAC,⁶⁶ en la que colaboran diversas instituciones y sociedades científicas americanas, concede también un sello de acreditación, con la idea de regular y garantizar la calidad de la información y la seguridad de los datos que se intercambian en Internet, en todas aquellas actividades sanitarias que tengan un soporte en la Red. Existen además un gran número de iniciativas cuyo objetivo común es ofrecer orientación a los usuarios de Internet sobre cómo deben ser las webs sanitarias para considerarlas de calidad o en todo caso, aconsejar sobre las limitaciones y precauciones que deben de tomarse ante estas webs y la información que contienen en aspectos concretos como las recomendaciones sobre tratamientos, para el uso de niños o incluso para el uso por parte de profesionales sanitarios.^{49-51, 67-69}

En España, destaca el sistema de acreditación denominado Web Médica Acreditada,^{13,70} que fue puesto en marcha por el Colegio Oficial de Médicos de Barcelona en el año 1999,⁷¹ y que se ha consolidado como referente de calidad para webs de habla española y catalana. Esta iniciativa, tal y como queda reflejado en una reciente encuesta publicada en 2005 por la Health on the Net Foundation,⁷² se halla en el quinto lugar entre los sistemas de acreditación y marcas de calidad de webs sanitarias más conocidos mundialmente y, en tanto que parte de la iniciativa europea MedCIRCLE,⁷³ se constituye como el cuarto sello o marca de calidad más conocida.

1. Introducción

La Unión Europea, como institución supranacional y reflejando la importancia y preocupación que este tema suscita, estableció en el año 2000 un grupo de trabajo con representantes de todos los estados miembros, de sociedades científicas, industria farmacéutica, universidades, asociaciones de usuarios, de la Organización Mundial de la Salud (OMS), etc. para la elaboración de unos criterios de calidad que deberían cumplir las webs de contenido sanitario, estableciendo un punto de referencia común a partir del cual las diferentes actores que trabajan en estos temas puedan adaptar las recomendaciones a las necesidades y características propias de cada organización y país. Finalmente durante el año 2002 se publicó el documento definitivo con dichas recomendaciones.⁷⁴ La pretensión de crear una autoridad o un sistema de acreditación global de contenidos para toda la Red puede parecer impracticable, y podría tacharse de ingenua toda iniciativa en este sentido si tenemos en cuenta el gran número de webs existentes y su crecimiento exponencial, la variabilidad en cuanto a los criterios que se consideran adecuados para su evaluación en función de los evaluadores implicados y la proliferación de los sistemas de acreditación, la extraordinaria información que puede llegar a tener que evaluarse o el gran dinamismo, que comportan Internet y la propia medicina, dificultando el poder mantener al día la información y su control.^{13,35,43}

Además del esfuerzo metodológico y logístico que se está realizando en la definición y evaluación de criterios de calidad, existe el reto de investigar el efecto y alcance que la educación sanitaria a través de Internet está produciendo, desarrollando e investigando diferentes estrategias que así lo permitan.⁷⁵

En una revisión realizada por Williams P. et al.^{76,77} sobre las diferentes estrategias seguidas para la mejora de la calidad de las webs médicas define, de forma general, tres posibles estrategias o métodos para valorar la calidad de las webs médicas:

- La inspección se basa en la revisión de las webs para valorar si siguen una serie de recomendaciones previamente establecidas que requiere un gran esfuerzo por parte de los revisores.
- Evaluación por parte de usuarios que se enfrentan a las webs permitiendo conocer la forma en la que se desenvuelven navegando en ellas para determinar sus problemas y sus aspectos positivos.

1. Introducción

- Análisis computerizado de navegación, permitiendo conocer con detalle los pasos que los usuarios siguen en sus búsquedas y accesos a las webs evaluadas.

1.3. Otras aplicaciones al servicio de la mejora de la calidad de la webs: accesibilidad y web semántica

Parte de la calidad y efectividad futura de las webs sanitarias puede depender del uso de nuevos recursos tecnológicos, incluyendo una nueva generación de herramientas inteligentes.⁵⁴

El World Wide Web Consortium (W3C),⁷⁸ hace años que desde sus diferentes grupos de trabajo y actividades, sigue elaborando y afianzando diferentes estándares para su aplicación en la creación de páginas web y los servicios que a través de ellas se están ofreciendo. Podemos destacar los esfuerzos que se están desarrollando en el campo de la accesibilidad en el ámbito europeo a la Web Accessibility Initiative (WAI)⁷⁹⁻⁸¹ o la Sección 508 Standard en EEUU,⁸² que trabajan desde hace tiempo en la elaboración de recomendaciones específicas para la mejora de la accesibilidad de las webs y que, de forma progresiva, se deben ir aplicando en la creación de las mismas para permitir un acceso adecuado y universal a la Red a aquellas personas con algún tipo de discapacidad.

En particular, uno de los objetivos específicos del Plan de Acción eEuropa 2002 (Accesibilidad de los sitios Web públicos y de su contenido) es mejorar el acceso a Internet de personas con discapacidades.⁸³ Las personas de edad y aquellas que presentan discapacidades (físicas, sensoriales o cognitivas) se enfrentan a diversas barreras a la hora de acceder a Internet.

Una web accesible es aquella en la que el acceso a la información se presenta sin limitación alguna por razón de deficiencia, discapacidad o minusvalía, por tanto no es de interés únicamente para las personas con discapacidad sino que mejora el acceso a la web en general. En este sentido, se concede especial importancia a las aplicaciones relacionadas con la accesibilidad de "sanidad en línea", "administración en línea" y "educación en línea". Se hace necesario tener en cuenta estos aspectos a la hora de diseñar y crear páginas web, lo que facilitará que estas personas puedan acceder con plenitud a los contenidos y servicios ofrecidos a través de la Red. En el año 2002 se publicó en España en el Boletín Oficial del Estado (BOE) y en la

1. Introducción

misma línea, la Ley de los Servicios de la Sociedad de la Información y el Comercio Electrónico (LSSICE),⁸⁴ Ley 34/2002, que entró en vigor el 12 de octubre de ese año.

Actualmente, disponemos de diversas herramientas automatizadas que facilitan la evaluación de la accesibilidad de las webs, como es el Test de Accesibilidad Web (TAW),⁸⁵ que por ser en lengua española es el más utilizado en nuestro entorno, aunque presenta ciertas limitaciones a la hora de detectar algunos criterios de accesibilidad que deben ser comprobados manualmente. Las webs de contenido sanitario son especialmente útiles para aquellas personas que se benefician de la utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación para obtener información y consejos sanitarios, o para realizar un seguimiento de sus patologías sin la necesidad de desplazamientos, siempre más problemáticos en estos casos y con recursos sanitarios a veces escasos por la creciente demanda. En el estudio realizado por Mayer et al.,⁸⁶ se evaluó la accesibilidad de webs médicas que habían obtenido la acreditación por Web Médica Acreditada⁷⁰ y que además poseían otros dos sellos de calidad, observando que el 100% de las webs evaluadas presentaban problemas relacionados con diferentes aspectos de accesibilidad. Por tanto se trata de un aspecto que debe irse incorporando progresivamente en los próximos años y requiere un esfuerzo importante de diseñadores, *webmasters* y responsables de sistemas de calidad para asegurar su implementación. Ante esta situación, iniciativas que mejoren la calidad de las webs de contenido sanitario y que contemplen estos criterios, pueden aportar un gran beneficio también en aspectos relacionados con el diseño de webs accesibles.

Otro concepto que debemos introducir es el de web semántica,^{87,88} entendida como una extensión del concepto actual de web, que permite una mayor estructuración de la información, elaborando relaciones entre los recursos y los contenidos con la finalidad de mejorar la interoperabilidad entre personas y máquinas. La web semántica aplicada a las iniciativas que están realizando la revisión de los contenidos y la descripción de las características de las webs de contenido sanitario, puede constituir una interesante aportación que dote de un mejor conocimiento a los usuarios sobre el tipo de información a la que están accediendo; permitiendo además que esta información pueda ser utilizada por motores de búsqueda “que entenderán” mejor lo que los usuarios realmente están buscando y obtendrán una información más elaborada, descriptiva y detallada del contenido de las webs objeto de búsqueda.^{52,54,89-91}

1. Introducción

Todavía es pronto para saber el impacto que estas tecnologías pueden tener en la mejora y en el apoyo al mejor conocimiento y uso de la información sanitaria y deberá investigarse con otros estudios el verdadero efecto en la salud de la población.

1.4. El uso del correo electrónico en la relación médico-paciente

Debemos destacar otro de los servicios que ofrece Internet como es el correo electrónico como medio de comunicación, método sencillo, barato y rápido de comunicarse y enviar documentos, imágenes, sonido, etc.²⁸ Las iniciativas de calidad, en general, consideran este servicio como un aspecto de gran importancia y es por ello que se ha considerado de interés incluir este apartado sobre el correo electrónico y algunas consideraciones sobre su utilización.

Actualmente existen diferentes organizaciones, países y sus leyes así como profesionales sanitarios que pueden diferir en los métodos y recomendaciones para el uso de la comunicación vía *e-mail* con sus pacientes.^{92,93} En la revisión realizada por Eysenbach⁹⁴ quedan patentes estas diferencias. Así en países como Gran Bretaña, existe una visión amplia del tema y cierta permisividad en cuanto a los servicios que los profesionales pueden ejercer a través de este medio de comunicación dejando bajo su responsabilidad y buen criterio hasta dónde deben llegar, o en EEUU donde tampoco se establecen límites más allá de evitar actuar de forma no profesional, obviar la emisión de diagnósticos y la recomendación de tratamientos, y asegurando la confidencialidad de los datos tratados. En otros países como Alemania, se considera no ético cualquier tipo de relación médico-paciente realizada vía *e-mail*. Todo y que este tema no constituye el objeto primordial de esta tesis, parece recomendable, dada su amplia utilización y la relación que puede tener con un uso de calidad de las webs sanitarias; realizar una pequeña revisión de las recomendaciones más importantes en el uso del correo electrónico como herramienta de la relación médico-paciente, así como remarcar aquellos aspectos que son necesarios considerar en las relaciones de este tipo a través de este medio y que deben adaptarse a cada circunstancia individual.

Es necesaria una valoración y actualización constante de estas recomendaciones para adaptarse a los continuos cambios que introduce Internet y a la legislación que habitualmente sigue a éstos.

1. Introducción

Históricamente la comunicación entre pacientes y médicos se ha basado en los encuentros personales (la llamada visita tradicional) y a través de documentos escritos. La invención del teléfono en 1876 introdujo una nueva forma de comunicarse gracias a su ubicuidad y facilidad de uso, introduciendo un cambio radical en el acceso de los pacientes a sus médicos.⁹⁵ El fax también ha constituido otra forma de comunicación no tan extendida y que cumple funciones mucho más limitadas que el teléfono. Desde los años 70, en EEUU se comenzó a utilizar el correo electrónico como una forma de comunicación aunque inicialmente sólo en ámbitos universitarios. Actualmente, el correo electrónico es una forma de comunicación habitual, sobre todo en países en los que Internet se ha introducido de una forma mucho más amplia que en el nuestro pero cada vez es más utilizada, constituyéndose como el segunda herramienta de mayor uso de Internet.²⁹ Este hecho hace necesaria una valoración adecuada de su uso, sus ventajas y sus limitaciones. Es fundamental ponerse de acuerdo con el paciente en cuanto al uso que se realizará del correo electrónico y de la mejor forma y condiciones de realizarlo.

El correo electrónico se caracteriza fundamentalmente por:

- Asincronía: las partes no tienen que utilizar el *e-mail* coincidiendo en el tiempo para comunicarse.
- Informalidad: es más fácil y rápido escribir de forma informal un *e-mail* que no una carta.
- Permanencia: aunque se trata normalmente de una forma de comunicación informal permite almacenarse a diferencia de una conversación telefónica, y por tanto puede constituir por sí misma documentación clínica.
- Carencia de riqueza expresiva: al tratarse de una forma de comunicación escrita es difícil transmitir estados de ánimo, humor o dolor.

Existen algunas razones por las que su utilización preocupa más de lo que en su momento lo fue el uso del teléfono o el fax. Algunas de las explicaciones que pueden justificar este aspecto son: que es posible enviar copias de un *e-mail* a diferentes usuarios y que éstos pueden originarse desde cualquier PC. No hay estándares sobre como deben enviarse los correos electrónicos. Las direcciones de *e-mail* cambian fácilmente y es difícil verificar su origen y la identidad de quien lo envió y/o respondió. Se trata de una herramienta de comunicación que

1. Introducción

aunque no tan nueva, todavía es necesaria una mayor experiencia en su utilización. La facilidad de uso y su aceptación generalizada sugieren que será un medio cada vez más utilizado para la comunicación médico-paciente y que puede estar cambiando la relación existente entre ambos. Debemos considerar además una importante distinción general entre dos tipos de correos electrónicos que un profesional sanitario puede recibir:⁹⁶

- Correo electrónico de pacientes conocidos, con los que se ha establecido una relación previa con el profesional de forma presencial y por tanto existe un conocimiento mutuo.
- Correo electrónico de paciente no conocido, que envía una consulta de forma no esperada o concertada sin una visita presencial previa (*unsolicited patient email*).

Así como en la primera situación se han elaborado diversas recomendaciones como ya hemos comentado. En el segundo, dado que no existe una clara definición sobre su naturaleza y habiendo surgido dudas sobre si se debe considerar como una verdadera relación médico-paciente, o como una actividad meramente informativa general, evitando de esta forma problemas legales y de deontología que pudieran derivarse. En este sentido, parece que existe consenso general que en una relación médico-paciente no debería utilizarse este servicio con pacientes no conocidos anteriormente en una visita presencial.^{94,96-100}

Beneficios y riesgos del correo electrónico

La comunicación a través del correo electrónico es un medio rápido, barato con amplias posibilidades en cuanto a la información que se transmite. A diferencia de mensajes instantáneos como los que se producen en el *chat*, permite más tiempo para reflexionar sobre el contenido de la consulta por un lado y de la respuesta del profesional por otro. La correspondencia deja huella lo que favorece su uso para realizar consejos médicos o para recordar un tratamiento, además protege jurídicamente a ambas partes en el caso que sea necesario su uso como documento. Puede mejorar también la intercomunicación entre médico-paciente con una reducción de costes en la atención médica.^{101,102}

Pueden producirse diferentes circunstancias que comportan riesgos en el uso del correo electrónico como problemas técnicos o jurídicos:^{101,103}

1. Introducción

- interrupciones del correo electrónico,
- falta de integridad,
- destrucción de los datos ocasionada por un fallo técnico o un virus,
- amenazas de confidencialidad,
- identificación incompleta de los interlocutores,
- posible cobertura insuficiente del seguro de responsabilidad civil,
- problemas relacionados con el ejercicio transfronterizo de la medicina, especialmente la jurisdicción, la colegiación y las indemnizaciones.

Recomendaciones generales en el uso del correo electrónico

El médico debe adaptar su actividad a la legislación del país donde realiza esta actividad y tener en cuenta una serie de recomendaciones que se comentan a continuación:

- es recomendable confirmar la recepción del mensaje,
- es conveniente confirmar la apertura del mensaje,
- los programas de correo electrónico deben actualizarse periódicamente y es importante disponer de un programa de antivirus,
- debe recomendarse a los pacientes que utilicen la herramienta de confirmación de lectura para el envío de estos mensajes,
- evitar el sarcasmo y los malos modos en los *e-mails*.

Los posibles usos del correo electrónico entre el médico y sus pacientes que se recomiendan desde las directrices del Comité Permanente de Médicos Europeos y otros expertos pueden incluirse:

- comunicaciones sobre resultados de laboratorio y otras mediciones objetivas,
- seguimiento de una enfermedad crónica o un tratamiento cuando no es necesaria una visita presencial,
- asesoramiento en estados no agudos,
- promoción de la salud.

Por tanto no es recomendable su utilización en situaciones de urgencia.^{101,104}

Sería también conveniente ofrecer a los pacientes información y consejos sobre el uso adecuado del correo electrónico y las

1. Introducción

circunstancias en las que debe utilizarse, garantizando que conozcan en cada caso la forma en la que deben hacer uso de esta herramienta y en que circunstancias con sus ventajas y limitaciones y temas de confidencialidad así como consentimiento informado para su uso.^{94,101,105,106}

1.5. Comentario final

Estamos ante un entorno extraordinario, de cambios rápidos e importantes, nunca imaginado antes de su aparición y que en muchas ocasiones se adelanta y manifiesta en su mundo virtual, aspectos sociales, culturales y legales que todavía deben meditar, valorarse y regular en el mundo real.

En los siguientes capítulos centraremos la discusión en los aspectos relacionados con las características, aplicación y utilidad de los sellos o marcas de calidad y guías de recomendaciones para el buen uso de la información y las webs de contenido sanitario y se presentará de forma detallada el funcionamiento y experiencia del sistema de acreditación de webs sanitarias de referencia en nuestro entorno, Web Médica Acreditada (WMA). Posteriormente, se describirán aspectos relacionados con las opiniones y las razones por las que los responsables de webs médicas acreditadas demuestran interés y manifiestan la utilidad de disponer de estos sellos. En la última parte se planteará a través de las características de webs que tratan de temas sanitarios de consulta habitual por los internautas, la comparación entre aquellas que son poseedoras de algún sello de calidad con aquellas que no disponen de los mismos y si existen diferencias entre ellas.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

2.1. Introducción

Tal y como se ha comentado en la introducción, existe una utilización frecuente y habitual en algunos países y comunidades de la población adulta, de Internet como fuente de información sobre temas de salud en general y sobre enfermedades propias y ajenas.^{1,12,16,24} Estas nuevas situaciones han provocado necesidades y retos diferentes en la relación de la población con el sistema sanitario y sus profesionales. En primer lugar, parece recomendable un mayor control de la calidad de las webs de contenido sanitario con la creación de sistemas de acreditación que han elaborado estándares y criterios de referencia para evaluar estas webs, creando una vía que posibilite ciertas garantías de que esta información tendrá un uso adecuado por parte de los usuarios y pacientes y en los que incluso el profesional podrá basarse para tomar decisiones o comentar esta información cuando le sea requerido por sus pacientes. En segundo lugar, puede facilitar un proceso de mejora en la educación sanitaria para la población en general abriendo nuevas perspectivas y herramientas útiles para los usuarios no profesionales de Internet. En tercer lugar, debe favorecer la concienciación y mejor aplicación de todos los recursos de los que puedan disponer los profesionales para el ejercicio de su profesión en este entorno y adaptar a los nuevos tiempos, los retos que las nuevas tecnologías de la información están provocando en la relación médico-paciente.

En este capítulo se realizará una descripción del funcionamiento del programa de acreditación Web Médica Acreditada^{13,52,56} como iniciativa de mejora en la calidad de webs de contenido sanitario, fundamentalmente de habla española y catalana y por tanto en España y Sudamérica, comentando las características que lo definen, su funcionamiento, las webs sanitarias que se hallan acreditadas y la experiencia acumulada desde su puesta en funcionamiento en el complejo y cambiante mundo de Internet y la calidad de contenidos médicos.

2.2. Breve nota histórica sobre Web Médica Acreditada

Web Médica Acreditada (WMA) surgió como iniciativa del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona (COMB) y se puso en funcionamiento en julio de 1999.

El Colegio Oficial de Médicos de Barcelona, siguiendo la tradición iniciada años antes de desarrollar y apoyar iniciativas basadas en las nuevas tecnologías de la información y comunicación, fue consciente de la importancia que iban a tener estas herramientas en el quehacer diario de la profesión médica, entre los usuarios de salud y pacientes a los que da servicio y en la sociedad en general, y por tanto la necesidad de regular de alguna forma el desarrollo de estos servicios que podrían comenzar a cambiar la relación médico-paciente entendida y basada tradicionalmente en el contacto y seguimiento de los pacientes cara a cara.

En los meses anteriores a su puesta en marcha, se creó un grupo de expertos médicos que estaban trabajando en diferentes ámbitos de las nuevas tecnologías de la comunicación como Internet, para estudiar la necesidad y la viabilidad de la creación de unos criterios en los que basarse, para realizar unas recomendaciones en la elaboración de páginas web de contenido sanitario y los servicios que en ellas se ofrecieran.

Por un lado en base a las recomendaciones y al código de conducta de la Health on the Net Foundation (HONCode),²³ referente en ese momento, y por otro a las aportaciones de este grupo de trabajo, se elaboró un código de conducta que junto con el Código de Deontología de los Colegios de Médicos de Cataluña formarían lo que se llamó el proyecto de acreditación de webs sanitarias, Web Médica Acreditada. Este proyecto no sólo se basaba en la adhesión a unas normas éticas como aquél, sino que de forma activa iba a realizar la revisión de las páginas web en acreditación, siendo necesario para la obtención del sello de calidad acreditativo, en los casos que fuera necesario, la incorporación de las modificaciones pertinentes para adaptarse al código de conducta de WMA.

Inicialmente para crear una masa crítica a partir de la que fundamentar el proyecto, se realizó el contacto con diferentes entidades que por su representatividad sanitaria en el entorno de Internet y calidad, pudieran constituirse como el punto de referencia para que webs de otras

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

instituciones, organizaciones y profesionales valoraran también el interés de adherirse a este nuevo sistema de acreditación, así como manifestar una posible necesidad de orientación sobre estándares para la creación, por parte de profesionales médicos, de páginas web de contenido sanitario. En total fueron 32 webs fundamentalmente de Cataluña (ver tabla 2.1), las que se constituyeron como primer núcleo de webs acreditadas y que cumplían las recomendaciones del código de conducta. En este primer grupo existían webs de sociedades científicas, de centros médicos, de asociaciones de pacientes, etc. con la idea de reflejar la importancia que este tema tenía entre los diferentes actores implicados en la información y servicios presentes en la Red.

Durante ese mismo año se realizó una primera modificación de las recomendaciones iniciales en las que WMA adquiría identidad propia, diferenciándose de esta forma de aquellas iniciativas que sirvieron como modelo y estableciendo por tanto un referente para todas aquellas webs de España y Sudamérica, que de forma voluntaria solicitaran entrar en proceso de acreditación para obtener el sello de calidad correspondiente.^{13,47,56,107-110}

El autor de esta tesis es el responsable desde 1999 y hasta la actualidad de WMA en el desarrollo y mantenimiento de este sistema de acreditación. En esta sección se reflejará la experiencia adquirida en este programa de acreditación, permitiendo comprender de una mejor manera el trabajo de campo realizado en este tema.

Tabla 2.1. Páginas web inicialmente incluidas en WMA

	Entidad	Dirección en Internet
1	Associació Catalana d'Estudis Bioètics	http://www.aceb.org
2	Comitè Coordinador de Centres de Medicina Hiperbàrica	http://www.ccmh.com/
3	Fundació Privada Catalana de l'Hemofilia	http://www.hemofiliacat.org
4	Clínica del Dolor de Barcelona	http://www.clinicadeldolor.com/
5	Institut Dr. Javier de Benito	http://www.estetica-cirurgia.com/
6	Clínica TAO	http://www.clinicatao.com
7	Unitat d'Oncologia del Hospital de Granollers	http://www.oncologiagranollers.com/
8	OftalmoABC	http://webs.comb.es/oftalmoabc
9	Olfacat. Servei d'ORL de l'Hospital Municipal de Badalona	http://webs.comb.es/olfacat/
10	I Congrés de Salut Mental	http://webs.comb.es/1ccsm

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

11	II Curs Teòric Pràctic de Maneig de Circuits Anestèsics a Baixos Fluxes	http://www.comb.es/lowflow
12	Medical Forum Expo 98	http://www.comb.es/medical
13	Medical Forum Expo 2000	http://www.medicalforumexpo.com
14	VII Simposi sobre MPOC. Departament de Pneumologia. HUGTiP	http://webs.comb.es/epoc2000/
15	Consell Català de la Formació Mèdica Continuada	http://www.ccfmc.com
16	Institut Barcelona d'Aprenentatge en Ciències de la Salut	http://www.ibacs.es
17	Centre d'Estudis de Cures Pal·liatives	http://webs.comb.es/cecp/
18	Apunts d'Anatomia	http://idd00c5r.eresmas.net/
19	Laboratori d'Histopatologia i Citologia (UDP)	http://www.comb.es/labhistudp
20	Laboratori Roca de Viñals	http://www.labroca.com/
21	Prenatal Genetics	http://www.prenatalgenetics.net
22	Dermacat. El Web Dermatològic de Catalunya	http://webs.comb.es/dermacat
23	Gericat	http://webs.comb.es/gericat
24	Biomol	http://www.comb.es/biomol
25	Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària	http://www.scmfic.org
26	Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica	http://webs.comb.es/sca
27	Societat Catalana per a la Prevenció del Tabaquisme (SCaPT)	http://webs.comb.es/scapt
28	Associació de Diabètics de Catalunya	http://www.diabetis.org
29	Associació catalana de Fibrosi Quística	http://www.fibrosiquistica.org
30	Fundació catalana Síndrome de Down	http://www.fcsd.org/indexd.htm
31	Intermón	http://www.intermon.org/
32	Metges Sense Fronteres	http://www.barcelona.msf.org

2.3. Funciones generales de Web Médica Acreditada

Dado que Internet constituye un marco de trabajo, información y comunicación extraordinario en el que los profesionales y los usuarios de salud pueden beneficiarse en su utilización, WMA pretende:

- Garantizar un nivel de calidad mínimo de las webs de contenido sanitario, basándose en las recomendaciones de su código de conducta; todo ello a través del asesoramiento a los profesionales en el desempeño de su profesión en este entorno, de la evaluación

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

de la calidad de las webs de contenidos sanitario, y de la incorporación continuada de aquellos aspectos que el propio dinamismo de Internet vaya provocando.

- Ofrecer a los profesionales una herramienta de orientación para mejorar las tareas y servicios desarrollados en Internet a la vez que concienciarlos de sus deberes éticos en este marco concreto.
- Contribuir, junto con otras instituciones y organismos, a la creación de un entorno más seguro para los usuarios de salud a la hora de obtener información sanitaria y/o establecer nuevas formas de relación médico-paciente.
- Favorecer tareas de colaboración entre diferentes profesionales sanitarios para crear un Internet realmente de calidad y global que refleje la realidad de la información y de la atención sanitaria.
- Favorecer las relaciones internacionales tanto con Sudamérica como con Europa, para la creación de sistemas de clasificación y filtros de la información sanitaria de calidad para dar soluciones también globales, así como el establecimiento de criterios de calidad comunes y consensuados para las webs de contenido sanitario.
- Conocer las necesidades de los usuarios de Internet en los que se refiere a las diferentes herramientas de las que pueden disponer para contribuir a su educación para la salud.

2.4. Proceso y características del sistema de acreditación de WMA

En este apartado se presentarán las características del todo el proceso seguido en WMA para la evaluación y acreditación de las webs que entran dentro del sistema de acreditación.^{108,111}

2.4.1. Condiciones generales y definiciones

El proceso de acreditación tiene cinco características fundamentales:

- la solicitud para entrar en el proceso de acreditación es voluntaria por parte de los responsables de las webs sanitarias y se realiza a través de un formulario que se halla en la web a tal efecto,

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

- actualmente la realización de todo el proceso de acreditación es gratuita,
- los datos solicitados a través del formulario de solicitud de WMA son tratados con total confidencialidad,
- todo el proceso es transparente, de tal forma que se informa de forma personalizada al solicitante de las orientaciones necesarias para la adaptación de la web a las recomendaciones de WMA y de la situación del proceso en cualquier momento que se solicita, estableciendo una comunicación abierta entre WMA y el responsable de la web,
- el ámbito de actuación de este sello incluye a todas aquellas webs de contenido sanitario que deseen adherirse, esto implica que en principio el idioma no constituye ninguna limitación para adherirse aunque es bien cierto que por las características del proyecto serán las webs de habla catalana y española, tanto a nivel nacional como internacional, las que fundamentalmente formarán parte del proyecto.

Definiciones

Acreditación: proceso en el que se siguen una serie de pasos establecidos dentro del sistema de WMA para obtención del sello de calidad que certifica la evaluación y el cumplimiento de las recomendaciones de calidad de WMA.

Web: se considera web a aquel conjunto de páginas HTML que se hallan incluidas en un determinado dominio o subdominio y que se constituyen como un entorno de contenidos congruente y relacionado y que incluyen todas aquellas carpetas, subcarpetas, documentos y servicios que la definen como tal. Por tanto en el momento que se produce la salida a otro dominio, con su respectiva estructura que le es propia, se considerará otra web y por tanto no formará parte de la primera, la cual se le asigna un proceso propio de acreditación.

Web de contenido sanitario: se considerarán webs de contenido sanitario, y por tanto susceptibles de entrar en el proceso de acreditación, aquellas en las que la información y/o servicios que se

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

ofrecen son de tipo sanitario y está dirigida tanto a profesionales sanitarios, como a usuarios de salud o a ambos. Es requisito indispensable que alguno o algunos de los responsables, colaboradores o proveedores de la información que contiene la web sean profesionales médicos para que dicha web entre en el proceso de acreditación, independientemente de las características personales o profesionales del resto del equipo o responsables que puedan formar parte de la web.

Profesional sanitario: toda aquella persona con una formación mínima reglada (titulación universitaria: diplomatura o licenciatura) en el área de la sanidad como son médicos, farmacéuticos, biólogos, diplomados en enfermería, fisioterapeutas, asistentes sociales, veterinarios, etc. o casos similares.

Código de conducta: conjunto de criterios de calidad utilizados por WMA para la evaluación de las webs solicitantes de acreditación que deben ser cumplidos para obtener el sello de acreditación.

Sello de calidad: distintivo que acredita que una web ha superado el proceso de evaluación y ha obtenido un resultado positivo en la acreditación. Consiste en una imagen en formato de archivo .gif que se sitúa en la página acreditada. Se trata de un “sello sensible” que en el momento que se presiona sobre él, se abre una nueva ventana en el navegador de Internet, que presenta unos datos que certifican que realmente se trata de una web acreditada por WMA.

Comité Permanente: responsables directos del proceso de acreditación y por tanto de establecer en cada caso el circuito de acreditación de la web según sus características y de emitir el informe final de acreditación.

Comisión Delegada: profesionales que asesorarán al comité permanente en aquellas cuestiones de tipo médico, deontológico y jurídico que éste requiera para llegar a la emisión del informe de WMA (Asesoría Jurídica, Comisión Deontológico, especialistas).

Fecha de actualización general: es la fecha en que se ha realizado la última actualización de alguno de los contenidos de la web, por lo que cualquier cambio que se realice en alguna parte de la web se reflejará en la actualización de esta fecha. Es recomendable que se halle en la página principal (*home*). Por otro lado, los documentos e informes también se acompañarán de su fecha de creación y de actualización o revisión.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

Usabilidad: características estructurales y organizativas y de diseño de la web que permiten un uso fácil y comprensible por parte de los usuarios de Internet.

Correo de control: correo electrónico dirigido a los responsables de WMA que permite al usuario informar a éstos, de posibles irregularidades percibidas o detectadas respecto a las características y uso de los servicios y profesionales de una web.

Webmaster: persona responsable del mantenimiento de una web, esta figura puede coincidir con los responsables y/o colaboradores en la elaboración de contenidos sanitarios o no.

Nivel 1 en la acreditación: aceptación de las normas establecidas por WMA por parte de los responsables de la web solicitante mediante el compromiso de cumplir las recomendaciones del código de conducta y con el envío del formulario de solicitud.

Nivel 2 en la acreditación: evaluación de la web por parte de los expertos que forman parte del equipo de WMA, aplicando los criterios establecidos por este sistema de acreditación.

2.4.2. Criterios de calidad utilizados para la evaluación

Los criterios de calidad utilizados para la evaluación de las webs solicitantes se basan en el Código de Conducta y en la aceptación del Código Deontológico de los Colegios de Médicos de Cataluña. A continuación se describen los puntos en los que se basa.

Código de conducta:

El Sello de Web Médica Acreditada (WMA) del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona (COMB) representa el compromiso de los titulares de páginas médicas adscritas, de aceptar las reglas de conducta ética y de deontología deseables para la comunidad médica bajo el principio del respeto y cumplimiento de:

1. El vigente Código de Deontología del Consejo de Colegios de Médicos de Cataluña.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

2. De las normas establecidas por el **Código de Conducta** para Webs de contenidos médicos y sanitarios creado a tal efecto por el sistema de acreditación de Web Médica Acreditada (WMA) del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona:

Acreditación

Para obtener el Sello de Web Médica Acreditada es requisito indispensable que los médicos o las instituciones promotoras de una web de contenido médico-sanitario comuniquen previamente su voluntad de disponer de él, aceptando las condiciones del Código de Deontología del Consejo de Colegios de Médicos de Cataluña y del Código de Conducta de WMA. La solicitud de acreditación se ha de realizar a través del formulario de WMA que a tal efecto se ha creado. Los datos obtenidos del solicitante serán tratados con total confidencialidad y exclusivamente en aplicación al proceso de acreditación.

El COMB ha establecido un **proceso de acreditación** con una Comisión Permanente y una Comisión Delegada que asesorarán a los webs para la obtención del Sello de Web Médica Acreditada cuando lo soliciten, con el objetivo de que los contenidos, los recursos y la información de estas webs se adapten a las normas de este Sello. El Sello de Web Médica Acreditada se otorgará por un período de un año renovable indefinidamente siempre y cuando las webs se sigan adaptando a las normas establecidas, por lo que se harán revisiones periódicas de las mismas.

Identificación

Las Webs Médicas Acreditadas quedarán obligados a identificar:

- La titularidad (institución y profesional o profesionales sanitarios responsables haciendo constar como mínimo datos como colegiación, especialidad y actividad profesional y, si es posible, un pequeño currículum con las principales actividades formativas y profesionales). En el caso de que se realice cualquier forma de consulta virtual, será necesaria la identificación de todos los profesionales que formen parte del equipo.

- Dirección y *e-mail* de contacto de forma clara y en lugar prominente en la web, recomendándose que esté situado como mínimo en la página de inicio. Este correo electrónico permite a los visitantes pedir información o aclaración de cualquier cuestión relacionada con la web.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

Contenidos

- Siempre será recomendable poner la fecha de actualización de la web, ya que, aunque no indica con certeza si todas las informaciones específicas contenidas están al día, sí que nos indica una actualización general. Es recomendable hacerla constar en la página de inicio preferiblemente.

- En lo referente al contenido informativo de elaboración propia, es recomendable hacerla constar de manera expresa incorporando el autor, las citas bibliográficas que hubiesen documentado el trabajo, indicando la fecha de edición y de actualización en su caso.

Del mismo modo, en referencia al contenido procedente de otras fuentes informativas, será requisito imprescindible citar su titularidad (nombre de la entidad por ej.) y la dirección de Internet de la entidad o documento que se cita siempre que sea posible. En el caso de que no sea así, se explicaría el hecho de que no se dispone de esta información.

- La web ha de tener una estructura que permita el acceso de forma clara a las diferentes secciones y partes, así como a webs externas no dando lugar a posibles confusiones sobre la identidad y origen del material al que se accede.

- Respecto a los enlaces presentes en la web y que nos conducen a webs externas, hay que especificar, con el nombre del enlace, a qué web accederemos. Siempre que sea posible sería muy recomendable la existencia de un pequeño comentario sobre la web a la que accederemos.

- En el caso de que algún enlace interno de la web nos conduzca a otra sección que forme parte de este mismo web pero con un dominio distinto, se considerará que se trata de otra web diferente y, por lo tanto, la acreditación de éste estaría sometida a una nueva solicitud y proceso de acreditación.

Confidencialidad

De acuerdo con las Normas de Ética Médica vigentes, las Webs Médicas Acreditadas aceptan el principio de confidencialidad en todo aquello que haga referencia a los datos e información que los pacientes envíen o se discutan profesionalmente, a través de cualquier canal de

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

comunicación disponible en la Red, explicitando este aspecto en todos aquellos formularios de que se haga uso.

En el momento en el que se realiza el envío de algún tipo de datos del usuario a través de la web, hay que especificar qué sistema seguro se está utilizando para el tratamiento de datos y el uso que se hará de estos datos.

Control y validación

Las webs a los que se otorgue el sello se situarán en el apartado “Índice de webs médicas acreditadas” de Web Médica Acreditada. Al mismo tiempo, las páginas principales de dichas webs están obligadas a ubicar el logotipo de Web Médica Acreditada en un lugar preeminente. Este sello incorpora el enlace a la versión electrónica de esta normativa que se encuentra en la web de WMA.

En la web de WMA existe el buzón de control, dirigido a la Comisión Permanente y al que podrá ser utilizado por cualquier usuario que desee confirmar la autenticidad o validez de la acreditación, obtener más información o efectuar alguna denuncia ante el incumplimiento de alguna de las cláusulas del sello de Web Médica Acreditada.

En el caso de que se realicen cambios en la dirección del web o *e-mail* de contacto de la persona responsable o en la estructura y/o secciones y servicios que ofrece la web, será necesaria su comunicación a WMA.

Publicidad y otras fuentes de financiación

Es requisito imprescindible que el contenido publicitario, en cualquier formato, que se incluya en las Webs Médicas Acreditadas, se distinga notoriamente respecto al material informativo, ya sea a través de las aplicaciones publicitarias adaptadas para este medio electrónico de forma general, como *banners* fijos y móviles, o especificándolo cuando pueda presentarse en forma de noticia o de cualquier otra manera que pueda crear confusiones o dudas en cuanto a que esta información es publicitaria y no de contenidos. Cuando la página web solicitante esté patrocinada o se financie total o parcialmente a través de un patrocinador, habrá que identificar la fuente con claridad en un lugar destacado.

Consulta virtual

- Correo electrónico (*e-mail*) de paciente conocido

Es la consulta formalizada a través de correo electrónico que se realiza al médico de confianza por un paciente conocido, con historia clínica abierta y activa, sobre alguna circunstancia sobrevenida en su curso clínico. Esta modalidad de consulta, se considera plenamente aceptable, dado que se entiende que es otra forma de la relación médico-enfermo, aunque por un medio diferente al tradicional. Por eso, y en este ámbito, son adecuadas las modificaciones o nuevas prescripciones, ya que se consideran prescripciones de continuidad del médico a un paciente conocido e historiado.

La dificultad en la comunicación electrónica, es la acreditación de la identificación correcta del enfermo, al no disponer de la ayuda de la voz, como con el teléfono o la videoconferencia. No obstante, el uso de correo electrónico, presenta algunas ventajas sobre otros medios de comunicación (como por ejemplo: la acreditación documentada de las mutuas comunicaciones y el escaso riesgo de interpretaciones erróneas).

Por lo tanto y a la vista de lo anterior es aconsejable, como medida de precaución, la previa solicitud al paciente de su consentimiento o autorización a recibir y dar información a través de correo electrónico. También es muy recomendable que todo contacto entre el médico y su paciente, tenga siempre su reflejo escrito en la historia clínica, archivando en ésta, los mensajes cruzados y en su caso, las eventuales prescripciones.

- Correo electrónico (*e-mail*) de paciente no conocido

Es una segunda posibilidad de consulta virtual, que hace referencia a cuando un médico recibe una solicitud de consulta de una persona desconocida, pidiendo información personalizada y/o generalizada, de pacientes o familiares de pacientes con motivo de enfermedades generalmente crónicas o buscando desesperadamente soluciones a problemas de salud graves no resueltos o por la adopción de decisiones terapéuticas más o menos inmediatas.

La respuesta a este tipo de consultas, es altruista y por lo tanto, opcional para el médico. No obstante, en su caso, hay que remarcar que la contestación -en función de lo que se manifieste-, podría derivar implicaciones de diversas índoles (éticas y/o médico-legales). Es conveniente, recomendar prudencia y cuidado en la contestación, ponderando la calidad y cantidad de los datos proporcionados a efectos

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

de efectuar un pronunciamiento. Es aconsejable en caso de duda, insuficiencia de información previa o de otras circunstancias, solicitar ampliación información y/o esclarecimiento así como indicar la conveniencia de buscar atención médica.

- Segundas opiniones clínicas por correo electrónico:

Es la manifestación de una segunda opinión clínica, solicitada por un paciente sin previa relación médico-paciente, es decir, una persona desconocida y no historizada para el médico consultado. Es plenamente aceptable a los únicos efectos de intentar ayudar al enfermo ofreciéndole información sobre el extremo consultado. Así, se considera que esta segunda opinión, no es un acto médico en sentido estricto, teniendo que hacer saber al paciente, de forma clara y explícita, que esta opinión, independientemente de si es confirmatoria o no, no sustituye nunca un proceso diagnóstico previo hecho por un compañero en el ámbito de la relación personal y de confianza médico-paciente.

El anterior supuesto, tiene que ser en todo comparable a la solicitud de la opinión de un médico al que se consulta una segunda opinión, fuera de Internet. La segunda opinión médica, puede coincidir o no con el diagnóstico previamente establecido por el médico que ha visitado al paciente, sin que la no coincidencia, se haya de interpretar necesariamente como una crítica, aunque se recomienda en estos casos, evitar siempre todo comentario despectivo del diagnóstico inicialmente establecido.

Es recomendable contestar la consulta, manifestando el médico consultado su punto de vista, en los casos en que el paciente proporcione datos suficientes y se tenga certeza de calidad de las proporcionadas, en caso contrario, es oportuno, omitir la respuesta o solicitar aclaraciones. Hace falta que dicho médico consultado, que emite la segunda opinión, quede claramente identificado, preste atención a la confidencialidad, adoptando las medidas que considere necesarias a la hora de utilizar el ordenador, recomiende en función de la cuestión planteada, la conveniencia de buscar atención médica física, utilice un lenguaje comprensible y utilice otros medios (teléfono) en caso de tener que dar información urgente o tenga alguna duda ante consultas ambiguas. Es evidente a la vista de lo anterior que, aunque son plenamente aceptables las manifestaciones de segundas opiniones a pacientes anónimos y/o no identificados, aquellas no sustituyen ni pueden considerarse equivalentes a una visita médica habitual de confianza entre médico-paciente (existencia de acto médico completo: anamnesis, diagnóstico y prescripción). Por ello, se desaconseja tanto

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

establecer diagnósticos como la prescripción de cualquier tratamiento. En su caso, se podrían mencionar genéricamente -sin decantarse por ninguna terapéutica concreta- las diferentes alternativas de tratamiento adecuadas.

Incumplimiento y responsabilidades

Ante el incumplimiento de alguna de estas normas, el Colegio Oficial de Médicos de Barcelona se reserva el derecho de retirar el Sello de Web Médica Acreditada otorgado a la web correspondiente, independientemente de las responsabilidades que de acuerdo con la normativa vigente se pudiesen derivar de este incumplimiento.

2.4.3. Listas de comprobación (*checklists*)

En la tabla 2.2 se esquematizan de forma estructurada, los criterios de calidad que se evalúan utilizados de forma práctica para la evaluación y que se basan en el código de conducta de WMA, haciendo referencia a los niveles (1 y 2) en los que se genera dicha información por un lado, así como las preguntas guía que se siguen para poder evaluar las webs solicitantes.

Nivel 1: datos obtenidos del responsable que realiza la solicitud de acreditación a través del formulario de solicitud que se halla en la web así como compromiso de aceptación y cumplimiento de las normas.

Nivel 2: corresponde a la comprobación de las normas aceptadas y a los criterios revisados por el evaluador de WMA.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

Tabla 2.2. Criterios establecidos en formato de listas de comprobación (*checklists*) utilizados por WMA para la evaluación de las webs solicitantes.

Criterio	Valor	Pregunta	Niveles
Identificación			
1. Presencia de correo electrónico	Presente/ No presente	¿Está presente el correo electrónico?	Nivel 1 Nivel 2
1.1. Correo electrónico válido	Valido/ No válido	¿Se establece contacto con este correo electrónico?	Nivel 2
2. Correo electrónico de la persona responsable	Obligatorio formulario de solicitud	¿Está el correo electrónico de la persona responsable presente en la web?	Nivel 1 Nivel 2
3. Persona o institución responsable de la web	Presente/ No presente	¿Está identificado la persona/ institución responsable de la web?	Nivel 1 Nivel 2
4. Responsable médico de la web	Presente/ No presente	¿Están identificados con el nombre, especialidad y posición?	Nivel 1 Nivel 2
5. Categoría de la web	Obligatorio formulario de solicitud	¿Se especifica el tipo de web?	Nivel 1 Nivel 2
6. Nombre de la web	Obligatorio formulario de solicitud	¿Está especificado el nombre de la web?	Nivel 1 Nivel 2
6.1. URL de la web	Obligatorio formulario de solicitud	¿Se incluye la URL de la web?	Nivel 1 Nivel 2
6.2. País de registro de dominio	Obligatorio formulario de solicitud	¿En qué país se halla registrada la web?	Nivel 1
7. Descripción de la web	Obligatorio formulario de solicitud	¿Está descrita la web?	Nivel 1 Nivel 2
7.1. Palabras clave	Obligatorio formulario	¿Consta las palabras clave?	Nivel 1 Nivel 2

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

8. Otros sellos de calidad	Presente/ No presente	¿Existen otros sellos de calidad?	Nivel 2
Contenidos			
9. Actualización general	Presente/ No presente	¿Está presente la fecha de la última actualización en la página de inicio?	Nivel 1 Nivel 2
10. Autoría de los documentos	Presente/ No presente	¿Está el autor/es de los documentos presente?	Nivel 2
11. Fecha de la última actualización	Presente/ No presente	¿Está presente la fecha de la última actualización?	Nivel 1 Nivel 2
12. Fuentes de información de los contenidos	Presente/ No presente	¿Existe información sobre las fuentes de información de la web?	Nivel 2
13. Estructura de la web	Sí o no	¿La estructura de la web la hace navegable?	Nivel 1 Nivel 2
14. Enlaces internos	Sí o no	¿Están claramente identificados los enlaces internos?	Nivel 1 Nivel 2
15. Enlaces externos	Presente/ No presente	¿Están claramente diferenciados e identificados?	Nivel 1 Nivel 2
15.1. Información sobre webs externas	Sí o no	¿Existe alguna información sobre el enlace?	Nivel 2
16. Público al que va dirigido	Obligatorio formulario de solicitud	¿A quién va dirigida la web?	Nivel 1 Nivel 2
17. Idioma de la web	Español Catalán Inglés	¿Qué idiomas están Presentes en la web?	Nivel 1 Nivel 2
18. Contenido científico	Sí o no	¿Existe información inadecuada o potencialmente lesiva?	Nivel 2
Confidencialidad			
19. Política de uso de los datos de los usuarios	Presente/ No presente	¿Especifica la política de uso de los datos de los usuarios?	Nivel 1 Nivel 2
20. Formularios de datos	Presente/ No presente	¿Existe en cada formulario aviso del uso de datos?	Nivel 2

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

21. Confidencialidad	Sí o no		Nivel 1 Nivel 2
21.1. Zonas restringidas y de pago	Sí o no	¿Existen zonas de acceso restringido y/o pago?	Nivel 1 Nivel 2
Publicidad y financiación			
22. Publicidad presente	Sí o no	¿Aparece publicidad?	Nivel 1 Nivel 2
22.1. Separación clara con información científica	Sí o no	¿Se distingue claramente del contenido científico?	Nivel 2
23. Financiación	Sí o no	¿Se especifica la existencia de financiación?	Nivel 1 Nivel 2
24. Política de financiación	Sí o no	¿Se informa de la política de financiación?	Nivel 2
Consulta Virtual			
25. Consulta Virtual	Presente/No presente	¿Existe Consulta virtual?	Nivel 1 Nivel 2
26.1. Límites del servicio	Presente/No presente	¿Existe aviso sobre los límites y uso de este servicio?	Nivel 1 Nivel 2
26.2. Remuneración	Sí o no	¿Es un servicio de pago?	Nivel 2
26.3. Identificación	Sí o no	¿Está identificado el responsable de este servicio?	Nivel 1 Nivel 2
27.1. Consulta virtual para profesionales	Sí o no	¿Existe Consulta virtual?	Nivel 1 Nivel 2
27.2. Límites de este servicio	Presente/No presente	¿Existe aviso sobre los límites y uso de este servicio?	Nivel 1 Nivel 2
27.3. Identificación	Sí o no	¿Está identificado el responsable de este servicio?	Nivel 2
28. Chat	Sí o no	¿Está identificado el moderador?	Nivel 1 Nivel 2
28.1. Límites de este servicio	Sí o no	¿Se avisa de los límites y uso de este servicio?	Nivel 1 Nivel 2
29. Noticias	Sí o no	¿Está identificado el moderador?	Nivel 1 Nivel 2
29.1. Límites	Sí o no	¿Se avisa de los límites y uso de este servicio?	Nivel 1 Nivel 2
Incumplimiento			

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

30. No cumple código de conducta una vez acreditada	Sí o no	Se detecta un uso inadecuado del sello	Nivel 2
31. Código deontológico	Sí o no	¿Se ha detectado algún incumplimiento?	Nivel 2

2.4.4. Protocolo de acreditación

El protocolo de acreditación se basa en los siguientes pasos (ver figura 2.1):

1. Solicitud para entrar en el proceso de acreditación de WMA a través del formulario que existe a tal efecto en la web de WMA en la que se solicitan una serie de datos en relación con la web y la persona solicitante. De forma automática los datos introducidos en el formulario pasan a formar parte de la base de datos de WMA (paso 1 de la figura 2.1). Se generan:
 - A. Una página web en la que se informa que se ha producido la solicitud y que la web en cuestión entra en proceso de revisión.
 - B. Un *e-mail* automatizado de respuesta a la solicitud informando en los mismos términos que la página web anterior.
2. Se realiza un primer contacto de revisión con la web para determinar sus características iniciales y para determinar si es candidata para entrar en el proceso de acreditación y detectar aspectos que requieran una primera intervención, como por ejemplo si existe alguna cuestión legal o de deontología que deba valorarse en primera instancia.
3. La web queda en espera para ser evaluada en el orden establecido por el momento en el que se realizó la solicitud, una vez entra en turno se procede a la revisión de la web por parte del Comité Permanente, basándose en las recomendaciones del código de conducta. Si existe algún aspecto legal o deontológico que requiere asesoramiento por parte del Comisión Delegada, se realiza una consulta a las personas responsables para resolver las dudas o situaciones planteadas. Este proceso puede requerir la intervención de la Junta del Colegio de Médicos de Barcelona para su resolución.
4. Se emite un informe personalizado y dirigido al responsable o persona de contacto que consta en la base de datos de la web

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

solicitante con las orientaciones concretas que se realicen en cada caso para adaptarse a las recomendaciones de WMA. Este informe se envía utilizando el correo electrónico de contacto.

5. Queda en espera de respuesta por parte del solicitante al informe emitido. Realizadas las modificaciones solicitadas se efectúa una segunda revisión para la comprobación de la incorporación de tales recomendaciones (paso 2 de la figura 2.1).
6. Una vez la web cumple la recomendaciones indicadas se procede a la concesión del Sello de Web Médica Acreditada así como la inclusión de la web en el índice de webs médicas acreditadas (paso 3 de la figura 2.1). Este paso requiere:
 - A. Cambio del estado de la web en la Intranet a "Concedida" de tal forma que automáticamente la web aparece en el índice de webs acreditadas presente en la web de WMA.
 - B. Un *e-mail* de notificación al solicitante informando de que se ha completado el proceso de acreditación acompañado del código HTML del sello de acreditación en un archivo MS-Word, código que se deberá incluir en la web para que se visualice el sello de acreditación.
7. Posteriormente se realizan controles periódicos de las webs acreditadas para la detección de cambios en las mismas para proceder a la renovación del sello de acreditación.
8. En la web aparece un correo electrónico (correo de control) que permite a los solicitantes y usuarios de Internet ponerse en contacto con los responsables de la web para comunicar cualquier anomalía detectada en las webs acreditadas como respecto al uso del sello de acreditación.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

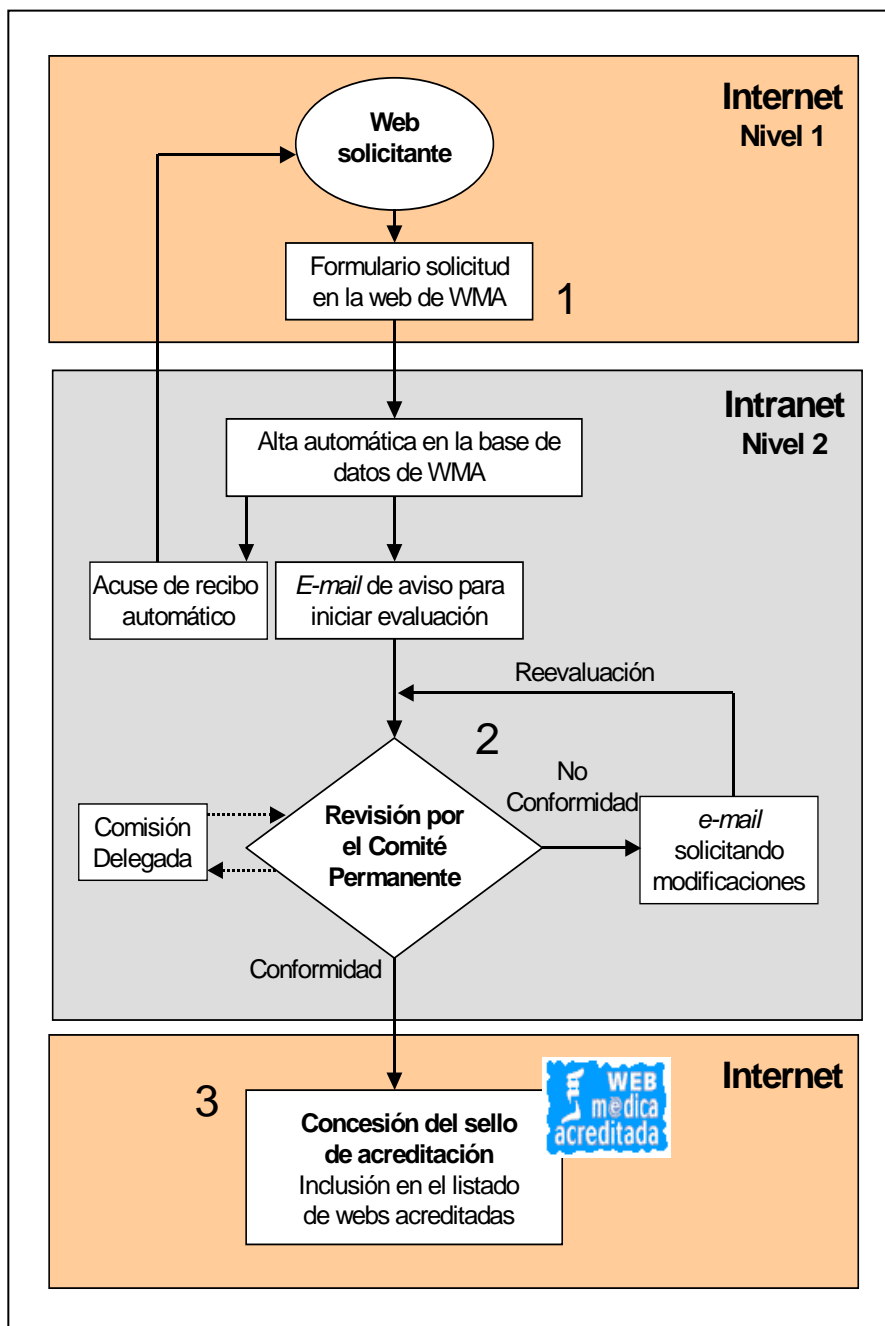


Figura 2.1. Esquema del proceso de acreditación de WMA

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

2.5. Herramientas informáticas de WMA

Para una gestión adecuada de toda la información que se genera en el proceso completo de la acreditación, desde la solicitud que se realiza a través de la web de WMA, hasta la emisión de los informes o la situación del proceso en la que se encuentra cada web, las herramientas informáticas son fundamentales para facilitar este trabajo. En los siguientes apartados se presenta con detalle el funcionamiento de estas herramientas.

2.5.1. Web de WMA

La web constituye una parte fundamental en todo el proceso de acreditación ya que es la puerta de entrada a este sistema por parte de las webs interesadas en la obtención de la acreditación. En la imagen siguiente (figura 2.2) se muestra la página de inicio de la web de WMA.



Figura 2.2. Página de inicio de Web Médica Acreditada

La página de inicio (<http://wma.comb.es>) permite elegir entre los tres idiomas (español, catalán e inglés) en los que se presenta toda la

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

información general sobre WMA y sobre los pasos a seguir para obtener la acreditación.

Una vez se accede a las páginas web interiores se puede obtener información sobre el programa y los criterios de acreditación en los que se basa, los pasos a seguir en el proceso de acreditación, la identificación de los responsables del sistema, correos de contacto, y otras informaciones de interés como noticias, publicaciones, congresos, proyectos de investigación en los que está participando, colaboraciones nacionales e internacionales, enlaces de interés, aspectos legales relacionados con Internet y el listado de páginas web acreditadas por WMA.

En la figura 2.3 se muestra la imagen que presenta el formulario de solicitud que se halla en la web, que permite a los solicitantes iniciar el proceso de acreditación rellenando los datos solicitados.

The image shows a screenshot of a web browser window titled "Web Médica Acreditada. Solicitud. Formulario. - Microsoft Internet Explorer". The browser's address bar shows "Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda". The page content includes a header with the WMA logo, the text "Web Médica Acreditada", and language options for "Catalán" and "Inglés". The date "Fecha de hoy: 9/11/2005" is displayed. A navigation menu on the left lists various sections: "Web Médica Acreditada", "Presentación", "Código de Conducta", "Solicitud", "Índice de Webs Médicas Acreditadas", "Colaboraciones", "Contactar", "Información de Interés", "Noticias", "Publicaciones", "Congresos", "Enlaces de Interés", "Aspectos Legales", "Web Plus", and "Usuarios de Internet". The main content area is titled "Web Médica Acreditada > Solicitud > FORMULARIO" and contains a form with the following fields: "Introducción de datos", "Nombre de la web", "Dirección web (URL)", "E-mail de la web", "País de registro del dominio" (set to "Afghanistan"), "Nombre de la persona de contacto", "E-mail contacto", "Persona responsable de la web", "Grado y especialidad del profesional responsable de la web (1)", "Persona o entidad generadora de contenido", "¿Cuál es la URL de la página donde los usuarios pueden encontrar mecanismos de contacto como el e-mail?", and "Categoría" (with a dropdown menu showing "Por favor, escoja..." and "Adultos pacientes o usuarios").

Figura 2.3. Imagen del formulario de solicitud de WMA para solicitar la inclusión de la web en el proceso de acreditación

2.5.2. Intranet y gestión de la base de datos de WMA

La Intranet, es de acceso restringido desde Internet con usuario y contraseña (<http://wma.comb.es/gestio/>). Se creó en el año 2001 con el objeto de facilitar la tarea de acreditación, permitiendo la gestión de los diversos pasos en el proceso de acreditación (situación de la web en el proceso de acreditación, informes de acreditación, fechas de acreditación e informes, generación de código que permite la aparición del sello de acreditación en las webs acreditadas, etc), así como controlar la aparición, en las webs acreditadas, del sello de acreditación y de la información asociada al mismo.

En el momento que se produce la solicitud de acreditación por parte de alguna web, se genera un correo electrónico que informa de ello a los responsables de WMA. Mediante una página web que se genera automáticamente al realizar dicha solicitud y de un correo electrónico a los solicitantes, se informa, que se ha realizado correctamente esta solicitud y que la web ha iniciado el proceso de evaluación para en su caso, alcanzar la acreditación.

Una vez realizado el informe se envía un correo electrónico a la persona de contacto de la web y se introduce en la Intranet, registrándose la fecha en la que se emite este informe y gestionando el estado de la acreditación que corresponde a los siguientes posibles estados:

1. **Solicitada:** se ha recibido la solicitud pero no se ha realizado la revisión e informe de la misma, por tanto está en espera.
2. **En proceso:** se ha realizado el informe y se ha enviado a los responsables de la web.
3. **Concedida:** se ha completado el proceso de acreditación, se ha enviado el código HTML para ser introducido en la web por parte de los responsables de la misma y así aparecer el sello de acreditación. Se introduce esta web en el índice de webs médicas acreditadas tanto en la intranet como en la web de WMA.
4. **Desparecida:** la web ha desaparecido o no funciona.
5. **Suspensión preventiva:** la web debe ser revisada por la comisión de deontología y/o jurídica.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

6. **No entra en proceso:** se trata de una web que por alguna circunstancia no entra en el proceso de acreditación.
7. **Error de solicitud:** existe un error en los datos de la solicitud que hacen imposible la acreditación.
8. **Denegada:** se trata de una web que incumple claramente las recomendaciones de WMA o aspectos legales y/o de deontología.

En la figura 2.4 se muestra una imagen de la Intranet de WMA.

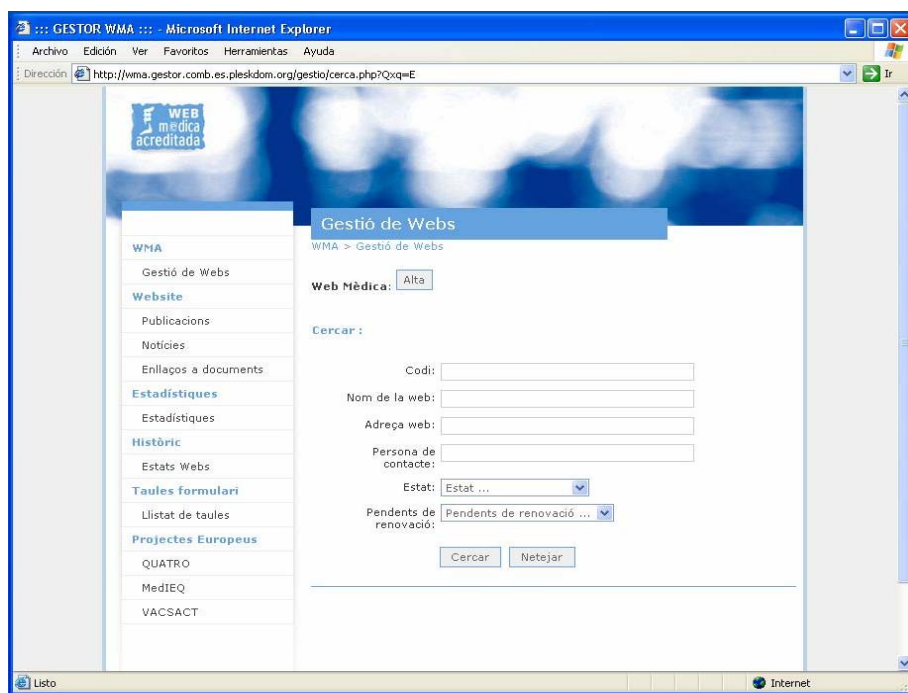


Figura 2.4. Imagen de la Intranet de WMA

2.5.3. Sello sensible

Como ha se ha comentado en el apartado que describe el proceso de acreditación, una vez se ha completado la acreditación se envía un código HTML al responsable de la web. La función de este sello es la de certificar que la web que lo posee está acreditada.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

El envío del código HTML para que aparezca este sello se realiza a través de un correo electrónico dirigido a la persona de contacto que consta en nuestra base de datos y que debe incluirlo en la página principal o de inicio, preferiblemente, para que aparezca el sello de acreditación en esta página.

Al pasar el cursor del ratón sobre este sello se indica que se trata de un enlace web y aparece el rótulo "Web Médica Acreditada. Más información". Al pulsar sobre el sello de acreditación, aparece una ventana del navegador con datos básicos de la web, que se generan dinámicamente desde la base de datos de WMA. Existe la posibilidad de escoger tres idiomas para la presentación de esta información (inglés, catalán y español). En la figura 2.5 vemos el aspecto del sello de acreditación:



Figura 2.5. Sello de acreditación de WMA

El código que se envía para ser incorporado a la web acreditada es distinto en cada caso, lo cual hace más difícil la falsificación de la acreditación. Un ejemplo del código HTML de una web acreditada podría ser el siguiente:

```
<a href="#" onclick="javascript:window.open
("http://wma.comb.es/seal.php?INTWMA=516","wmaseal","channelmod
e=no,height=370,width=570,left=250,top=150,resizable=yes");">
</a>
```

En este caso concreto, la web con el número de identificación "516" corresponde al código asignado a esta web en la base de datos por WMA. Esto permite que en el momento que pulsamos sobre el sello, cuando estamos visitando la web, se produzca una llamada a la base de datos en el servidor de WMA y aparece en una nueva ventana del

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

navegador (ver figura 2.6) con información correspondiente a esta web. Por tanto estos datos se obtienen directamente del servidor en el está situado WMA, garantizando de esta forma la veracidad de los mismos. Actualmente se ofrece información sobre el nombre y la dirección de la web, la fecha de acreditación, la fecha de la última revisión, a quién está dirigida la información de la web, así como diversos enlaces que complementan la información que el usuario puede obtener de WMA, tal y como podemos observar en la siguiente figura.



Figura 2.6. Ejemplo de la información visualizada al interactuar con el sello sensible de la Fundación Biblioteca Josep Laporte

La existencia de un sello de estas características, que se genera de forma dinámica cada vez que se realiza una llamada al mismo, permitirá introducir soluciones informáticas en un futuro que aporten más y mejor información a los usuarios, así como seguridad y confianza en el sello de acreditación. Estas soluciones se basarán en tecnología de web semántica y metadatos o de certificación digital y servidores seguros.

2.6. Webs gestionadas en el proceso de acreditación.

Los datos que se presentan a continuación corresponden a la situación del programa de acreditación con fecha a 31 de diciembre de 2005 ya que de forma continuada se producen incidencias que provocan cambios en el censo de webs acreditadas y en la situación de cada una de ellas (nuevas solicitudes, desaparición de webs en proceso de acreditación o acreditadas, finalización del proceso de acreditación, etc.).

2.6.1. Descripción de las webs acreditadas

A fecha de 31 de diciembre de 2005 se había recibido un total de 896 solicitudes a través del formulario disponible en la web de WMA. Estas solicitudes se refieren al período comprendido entre los años 1999 (puesta en marcha del servicio) y 31 de diciembre de 2005.

Del total de 896 solicitudes recibidas hasta la fecha de cierre del presente estudio (31/12/05), se han concedido 422 acreditaciones. Excluyendo las solicitudes erróneas (n=28) y aquellas webs que finalmente no entraron en el proceso de acreditación (n=88), el porcentaje de webs que han completado la acreditación del total de solicitudes recibidas, ha sido del 53,5%. En la figura 2.7 se presenta la distribución por años de estas solicitudes, destacando que fueron los años 2001 y 2002, con 171 y 165 solicitudes respectivamente, aquellos en los que se produjeron el mayor número. Debemos tener en cuenta que, de las 78 solicitudes correspondientes a 1999, 32 de ellas no sufrieron el mismo proceso de acreditación automática que el resto pues constituían la masa crítica inicial del proyecto.

Durante el año 2003 se observó una disminución en el número de acreditaciones que hay que atribuir a una reducción en los recursos humanos dedicados en WMA.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

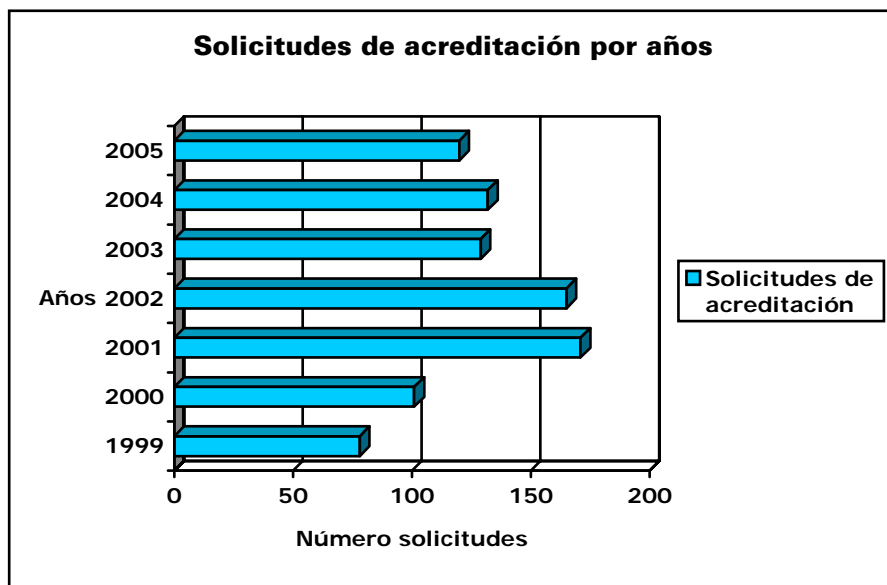


Figura 2.7. Número de solicitudes recibidas en los años 1999-2005

Del total de webs que han seguido el proceso de acreditación ($n=604$) han desaparecido en este período de tiempo 149 webs (24.6%) de las que la mayor parte (72,5%) correspondía a webs que nunca llegaron a completar dicha acreditación. El 73.8% de estas desapariciones se produjo en webs que habían solicitado la acreditación entre los años 1999 y 2001, lo que podría explicarse por el hecho de que durante esos años existió un gran interés por Internet y por la creación de servicios en este entorno sin el soporte necesario para garantizar su continuidad, por lo que muchas de estas webs han dejado de funcionar o han realizado un cambio de servidor y/o dominio. Estas desapariciones han provocado que a fecha de 31 de diciembre de 2005 existían activas 381 webs acreditadas.

En las figuras 2.8 y 2.9 se recogen el número de acreditaciones realizadas por años y el porcentaje de solicitudes que fueron acreditadas por años respectivamente.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

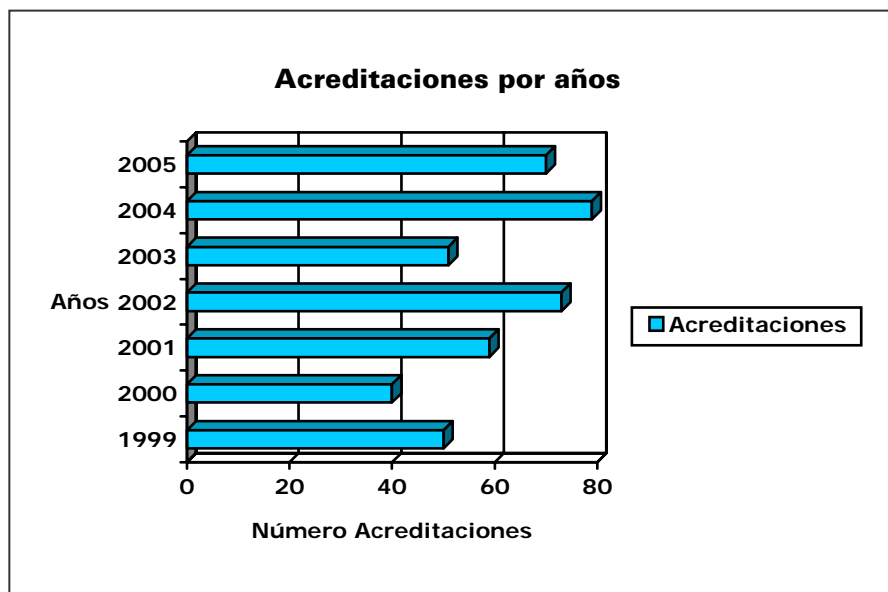


Figura 2.8. Número de acreditaciones realizadas entre los años 1999-2005

En el 95% de los casos fue necesario incorporar cambios en la web para poder completar el proceso de acreditación. Los puntos que debían modificarse más frecuentemente hacían referencia a la inclusión de la fecha de la última actualización en la página principal (90%), la identificación de los responsables sanitarios de la web (81%) y la autoría, fecha y fuentes de información de los documentos o información presentada en la web (72%).

El porcentaje de solicitudes que han completado la acreditación se ha incrementado en los dos últimos años lo que podría atribuirse a que las webs están más interesadas en obtener el sello de calidad y lo ven más necesario o a que han existido más recursos en WMA acelerando el proceso de acreditación.

Del total de solicitudes, a parte de las webs que no fueron acreditadas ni tampoco siguieron el proceso normal de acreditación, podemos encontrar las siguientes webs:

- 88 páginas web no entraron en proceso ya que no cumplían los criterios de acreditación por tratarse de webs de otras profesiones sanitarias (farmacéuticos, veterinarios, psicólogos, diplomados en enfermería, técnicos radiólogos, podólogos, conductores de ambulancia, etc.) o de asociaciones de pacientes sin colaboradores

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

médicos, sin contenidos médicos (venta de material de ortopedia), o eran temáticamente no acreditables (sofrología, homeopatía, fitoterapia) o extrañas,

- 28 solicitudes constituían errores en el formulario de solicitud (utilización indebida, duplicación de solicitudes o no tratarse de webs a acreditar),
- 9 páginas web fueron denegadas de forma directa y puesto en conocimiento del Comité Permanente, por presentar problemas graves en sus contenidos o temática, como es el caso de un producto milagroso que curaba el cáncer y el SIDA (Bio-Bac) que se puso en conocimiento de la Agencia Nacional del Medicamento u otra web que recomendaba tratamiento farmacológico contra la ansiedad sin seguimiento presencial.

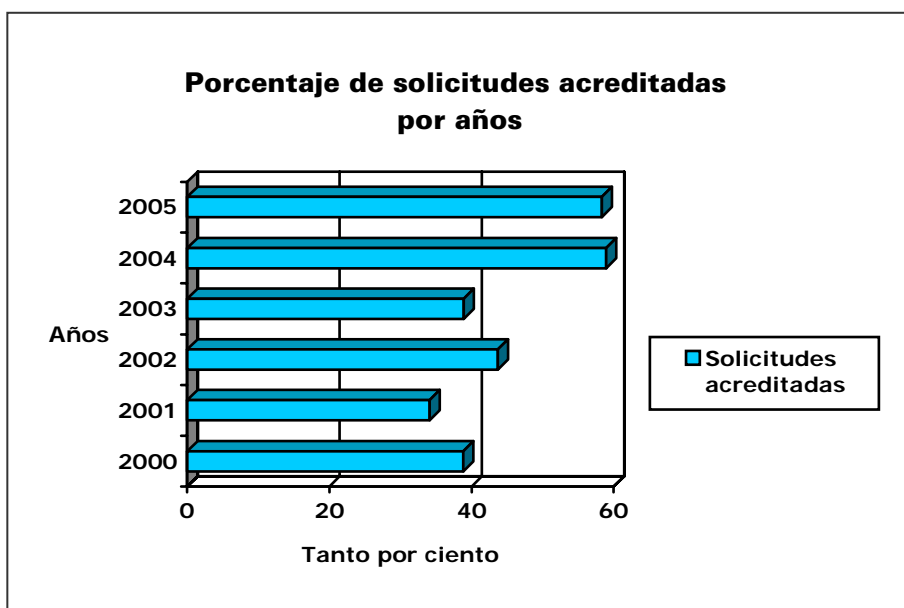


Figura 2.9. Porcentaje de solicitudes que fueron acreditadas por años

Otro dato a reseñar es el número de webs que presentan otros sellos de acreditación. El 57.7% (n=220) de las webs acreditadas por WMA presentaban al menos otro sello de acreditación, y en un 27.1% de los casos al menos dos sellos además del de WMA. El sello de acreditación más frecuentemente asociado a WMA es el de HONCode. En la figura 2.10 podemos observar los diferentes tipos de sellos más frecuentes de

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

otros sistemas o iniciativas de acreditación, que presentan las webs acreditadas por WMA.

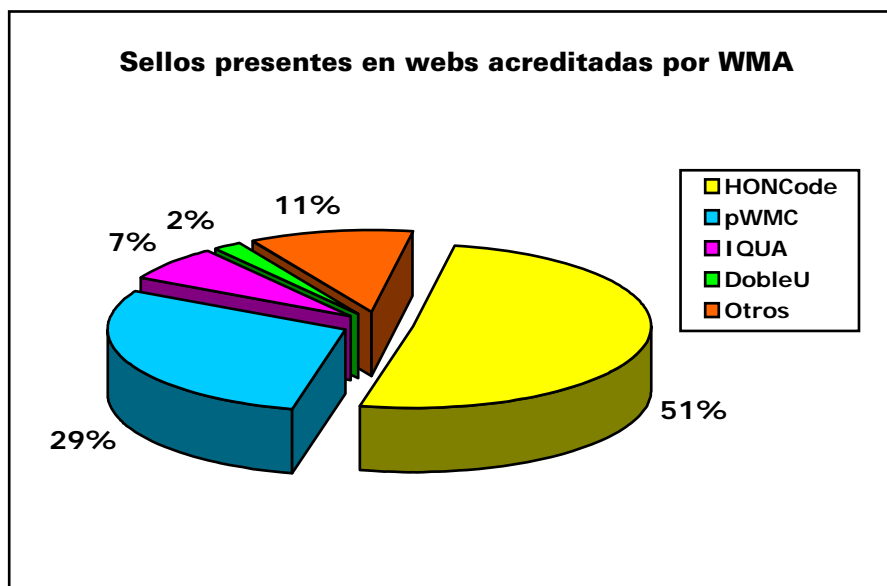


Figura 2.10. Otros sellos de acreditación presentes en webs acreditadas por WMA

El tiempo total del proceso de acreditación (desde la primera solicitud hasta la concesión del sello) es muy variable, oscilando entre un día en casos perfectamente conformes a los que se concede inmediatamente la acreditación, y varios meses en webs en que requieren modificaciones y sus responsables tardan en implementarlas y comunicarlas. En la figura 2.11 se muestra un diagrama de caja (*boxplot*) con la distribución de dichos tiempos de acreditación. Hacemos notar que para no deformar la distribución, se han eliminado 5 casos en los que el tiempo de proceso fue superior a 400 días (2 fueron superiores a 800). Estos casos constituyeron excepciones en el tiempo de resolución debido a errores administrativos en el proceso de acreditación. Como puede observarse en la fig. 2.11, la mayoría de los que tiempos de tramitación fueron inferiores a dos meses. La mediana de dicho tiempo fue de 20 días y la media resultó de 42.3 días con una desviación típica de 58,7 días.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

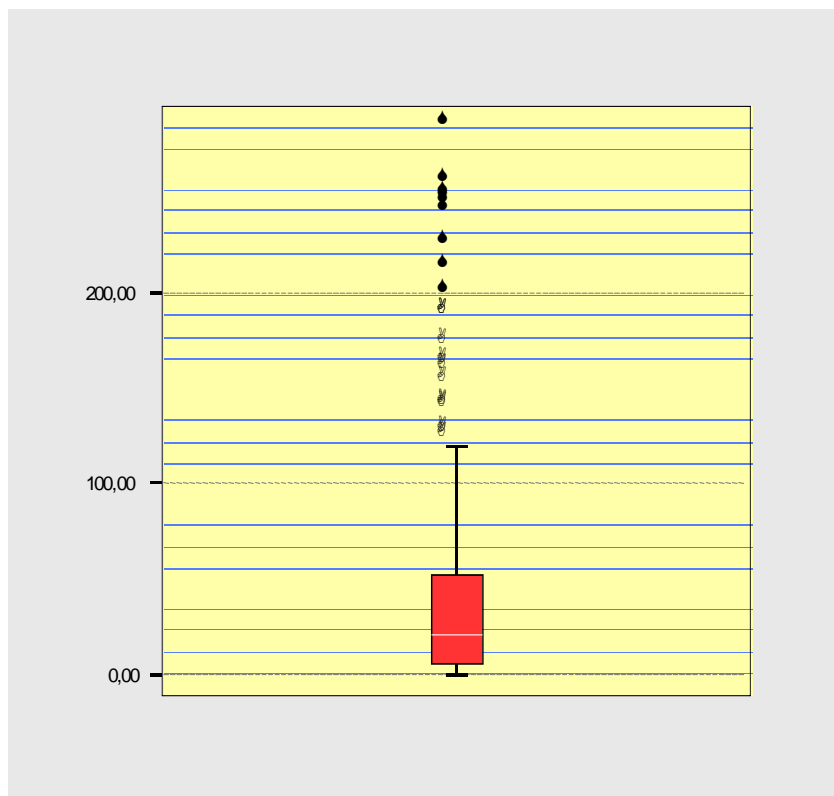


Figura 2.11. Diagrama de caja de los tiempos de acreditación

El tipo de webs acreditadas, en base a las características de las instituciones o profesionales que son responsables o representan a las mismas, es muy diverso y se han clasificado en 17 grupos. En la tabla 2.3 se presenta la distribución de webs acreditadas según su tipología.

2.6.2. Listado de webs médicas acreditadas

En el Anexo I se presenta el listado de todas las webs acreditadas por WMA hasta 31 de Diciembre de 2005. Dicho listado incluye el código asignado en el proceso de acreditación, el nombre de la entidad, organización o institución responsables de la web y la URL correspondiente.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

Tabla 2.3. Tipos de webs acreditadas en WMA

Tipo de web	Número
Web profesional individual	52
Administraciones estatales	1
Administraciones autonómicas y locales	1
Hospitales, clínicas, consultorios, etc.	117
Aseguradoras y mutuas	-
Instituciones universitarias	8
Otras instituciones educativas	21
Instituciones de investigación y desarrollo	8
Asociaciones científicas y profesionales	83
Otras organizaciones sin ánimo de lucro	9
Asociación de pacientes o grupos de apoyo	17
Editoriales y medios de comunicación	13
Compañías farmacéuticas	19
Oficinas de farmacia	1
Otras compañías comerciales	5
Otros	69

2.7. Problemas y limitaciones observadas

Las dificultades y limitaciones son diversas y están relacionadas con diferentes aspectos del sistema de acreditación y del propio Internet, las más importantes detectadas son:

1. La revisión de las webs sanitarias se realiza en un momento muy concreto y determinado en el tiempo y sus contenidos pueden ser muy extensos. Los cambios que experimentan estas webs, tanto en los contenidos informativos como incluso en su diseño o servicios ofrecidos, es muy amplio y diverso a la vez que muy frecuente, incluso pueden cambiar de servidor y país de alojamiento. Este carácter tan dinámico de cambio puede provocar que una web experimente una transformación radical en poco tiempo, perdiendo las características que presentaba en el momento de la acreditación.
2. La dificultad para estandarizar y evaluar objetivamente algunos criterios de calidad requeridos por el sistema de acreditación. Así, por ejemplo, resulta difícil y hasta cierto punto subjetivo juzgar la separación entre contenido científico y mensaje publicitario.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

3. El seguimiento de las webs acreditadas para comprobar que siguen cumpliendo los criterios exigidos puede transformarse en una tarea imposible por su magnitud y el esfuerzo de recursos que puede llegar a implicar.
4. Internet incorpora continuamente cambios tecnológicos y culturales que conllevan modificaciones en las características de los servicios y en las actitudes de los usuarios. Por todo ello, los criterios de acreditación y su evaluación requieren adaptaciones a lo largo del tiempo que deben aplicarse a las nuevas acreditaciones y trasladarse a las previas para su modificación.
5. Es importante tener en cuenta aspectos de seguridad y control de uso inadecuado o fraudulento de los sellos de calidad, así como cuestiones relacionadas con la identificación segura de los responsables de las webs, temas que todavía no se hallan del todo resueltos y que todavía deben evolucionar en gran medida. La introducción de sistemas de certificación y firma digital han de ser resultar de gran utilidad a este respecto.
6. La incertidumbre de que el sello de calidad sea adecuadamente "leído" e interpretado por los usuarios, asegurando que conocen sus limitaciones para no crear falsas expectativas que les lleven a sentirse falsamente seguros ante webs que poseen dichos sellos de calidad.
7. No pueden descartarse que se produzcan "falsos positivos" en el proceso de acreditación, favoreciendo la confianza de los usuarios en webs que presentan problemas no detectados por los acreditadores y a la vez "falsos negativos" que pueden perjudicar el número de visitas a webs de calidad que únicamente presentan pequeños problemas que no permitieron la concesión del sello de acreditación.¹¹²

2.8. Algunos aspectos legales a considerar

La actividad y servicios diversos desarrollados a través de Internet deben respetar el régimen general de derecho reconocidos al usuario por la legislación sanitaria, entre los que cabe destacar el derecho a la intimidad y confidencialidad, la normativa civil sobre protección de la intimidad personal y familiar y de la regulación en materia de protección de datos de carácter personal tal y como se especifica en la Ley Orgánica 15/1999.¹¹³ Como norma general podemos decir que la

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

prestación de servicios sanitarios a través de medios electrónicos se halla sometida a las mismas condiciones o requisitos exigidos por las normas reguladoras generales de la actividad sanitaria.^{113,114}

Todo servicio prestado por vía electrónica a petición individual del destinatario así como los servicios no remunerados por sus destinatarios, en la medida que constituyen una actividad económica para el prestador de servicios, entendiéndose como éste a la persona física o jurídica que proporciona un servicio de la sociedad de la información, quedará afectado por la Ley 34/2002, de Servicios de la Sociedad de la Información y Comercio Electrónico (LSSICE).⁸⁴ Esta normativa obliga, por ejemplo, al prestador de servicios a notificar al Registro Mercantil o a otro registro público en el que se encuentren inscritos, al menos un nombre de dominio o dirección de Internet. También es obligación ofrecer al usuario, de manera fácil, directa y gratuita, información del nombre o denominación social, datos de inscripción registral, de la autorización administrativa si fuese necesaria para la prestación de los servicios, datos de sobre la titulación profesional, número de identificación fiscal, precios del producto o servicios ofrecidos y los códigos de conducta a los está adherido. Las actividades sanitarias desarrolladas a través de Internet que impliquen alguna actividad económica por parte de los prestadores, se verán afectadas por la LSSICE.

Otro aspecto al que debe hacerse mención es el referente a la presencia de contenido publicitario en las webs de contenido sanitario, que debe ajustarse a lo establecido en el Real Decreto 1907/1996¹¹⁵ sobre publicidad y promoción comercial de productos, actividades o servicios con finalidad sanitaria. Esta norma somete la publicidad y propaganda comercial a criterios de veracidad en todo aquello que afecte a la salud para limitar que pueda constituir un peligro para la misma de los usuarios de salud o pacientes y que debe aplicarse también a la misma en el entorno de Internet. En cuanto a la publicidad de medicamentos dirigida a la población general, ésta está restringida por ley a los medicamentos de venta sin receta médica (OTC). Por otra parte, la venta de medicamentos a través de Internet es ilegal en España como se establece a través de la Ley General de Sanidad (Ley 14/1986, de 25 de abril)¹¹⁶ y la Ley del Medicamento (Ley 25/1990, de 20 de diciembre)¹¹⁷ que determinan que la custodia, conservación y dispensación de medicamentos corresponderá a las oficinas de farmacia legalmente autorizadas o a los servicios de farmacia de los hospitales, de los centros de salud y de las estructuras de atención primaria del sistema nacional de salud.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

Con fecha 8 de octubre de 2005 se publicó en el BOE núm. 245 el Real Decreto 1163/2005 por el que se regula el distintivo público de "Confianza en Línea"¹¹⁸ (derogando el correspondiente anterior, 292/2004 por temas de competencias autonómicas publicado en 2004).¹¹⁹ La Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo,¹²⁰ de 8 de junio de 2000, relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior (Directiva sobre el comercio electrónico), presta una especial atención a los códigos de conducta, estableciendo la previsión de que se fomente su adopción. El distintivo pretende servir de guía para que los consumidores y usuarios puedan discernir, dentro del conjunto de sellos y códigos nacidos de la autonomía privada, aquellos que incorporan garantías que proporcionen un elevado nivel de protección de sus derechos.¹¹⁸ Actualmente se está valorando desde sistemas de acreditación basados en códigos de conducta profesionales como WMA, de que forma les afecta este distintivo y las medidas que deben seguirse al respecto.

2.9. Proyectos científicos de colaboración con la Unión Europea

La actividad de WMA se enmarca en dos niveles. Por un lado desarrollando toda la actividad que le es propia, explorando nuevas herramientas fundamentalmente informáticas y de seguridad así como realizando una revisión continuada de los criterios de calidad que se aplican en el proceso de acreditación, incorporando aquellos aspectos que la evolución natural de Internet conlleva y de los servicios que se ofrecen a través de la Red, como pueden ser la ampliación o redefinición de criterios de usabilidad o de aspectos relacionados con la accesibilidad. Por otro lado, WMA participa en actividades de colaboración con otras iniciativas análogas internacionales, con el fin de contribuir al desarrollo genérico de Internet y en propuestas de estandarización en dicho entorno tecnológico y social.

2.9.1. MedCIRCLE: Collaboration for Internet Rating, Certification, Labeling and Evaluation of Health Information of the Semantic Web

2.9.1.1. Introducción

Debido a que el número de webs con información médica sigue en aumento, y las tecnologías de la información así como la informática aplicada constituyen ya una parte integral de los sistemas sanitarios modernos y de las políticas nacionales de salud en los países desarrollados, sus implicaciones son discutidas ampliamente.

Entre los objetivos de la Unión Europea y formando parte del "Safer Internet Action Plan" para una mejora de los servicios ofrecidos a los usuarios de Internet, existen diferentes líneas de trabajo entre las que se encuentra el proyecto MedCIRCLE^{91,121,122,123} (Collaboration for Internet Rating, Certification, Labeling and Evaluation of Health Information of the Semantic Web), que pretendía la implementación de un lenguaje comprensible y común para los usuarios de Internet, proveedores de información y terceras partes o evaluadores en la descripción y evaluación de webs de contenidos sanitarios, basándose en tecnología de metadatos (Resource Description Framework/RDF).⁸⁹ Web Médica Acreditada aportó su experiencia a este proyecto como sistema de acreditación para la aplicación de estas tecnologías.

MedCIRCLE ha sido un proyecto de colaboración paneuropea sobre indexadores especializados de información o servicios de evaluación y

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

clasificación de recursos en Internet, incorporando, ampliando y continuando el trabajo de evaluación de la información sanitaria en Internet promovido dentro de un proyecto europeo previo (MedCERTAIN).¹²⁴ El proyecto MedCIRCLE se inició en marzo de 2002 y se extendió oficialmente hasta diciembre de 2003 aunque sus participantes han seguido colaborando activamente.

2.9.1.2. Objetivos

El énfasis del proyecto se concentraba en:

1. Formar el núcleo inicial de una colaboración internacional más amplia, con el objetivo de orientar a los profesionales sanitarios, pacientes y ciudadanos en general sobre la identificación de información sanitaria de utilidad, asegurando la interoperabilidad de los servicios de calidad, identificando criterios comunes para la recomendación de webs sanitarias y explorando la posibilidad de descentralizar los sistemas de evaluación creando redes interconectadas de evaluadores, aprovechando el poder que ofrece Internet para favorecer este tipo de colaboraciones.
2. Implementar el lenguaje de metadatos HIDDEL (Health Information Disclosure, Description and Evaluation Language) en las tres iniciativas de filtrado existentes en el proyecto, incorporando este lenguaje en la evaluación de aproximadamente mil webs sanitarias en los idiomas español, alemán, francés e inglés.
3. Permitir un desarrollo más amplio y una mayor refinamiento del vocabulario HIDDEL.
4. Conseguir una estandarización formal del vocabulario HIDDEL en colaboración con otras organizaciones y comités de estandarización (TC251/CEN/ISO).
5. Desarrollar e incorporar procedimientos de clasificación y evaluación realizados por organizaciones de confianza.
6. Promover la educación y formación de clasificadores y evaluadores en el uso de HIDDEL animándoles a implementar este vocabulario en sus páginas web, aprovechando sus *feedbacks* para refinar y ampliar este vocabulario de evaluación.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

7. Educar y formar a los proveedores de información sanitaria así como a los usuarios finales en el uso de HIDDEL en el diseño de sus páginas web.

2.9.1.3. Participantes

La coordinación del proyecto MedCIRCLE corrió a cargo de la Universidad de Heidelberg (Department of Clinical Social Medicine, AKS)¹²⁵ en Alemania. Entre los participantes en el proyecto se hallaban dos asociaciones profesionales de médicos, como la Asociación de Calidad Médica Alemana (AQUMED)¹²⁶ y el Colegio Oficial de Médicos de Barcelona (WMA/COMB), así como el portal francés CISMef⁶⁹ de descripción y evaluación de documentos de contenido sanitario. Durante el curso del proyecto, cada uno de los participantes (CISMef, AQUMED y COMB/WMA), tiene el objetivo de realizar la evaluación de 250 webs de contenido médico, implementando el lenguaje "Health Information, Disclosure, Description and Evaluation Language" (HIDDEL) en formato XML/RDF y demostrando la posibilidad de la interoperabilidad entre diferentes servicios de evaluación.

Las características más significativas de cada uno de los participantes en el proyecto son:

- **Department of Clinical Social Medicine (AKS), University of Heidelberg, Alemania**

La AKS pertenece a la Facultad de Medicina de la Universidad de Heidelberg, Alemania. Desarrolló anteriormente el proyecto MedCERTAIN, en el que se basa MedCIRCLE, con la creación del lenguaje HIDDEL que permitiera la interoperabilidad y colaboración de diferentes evaluadores. De esta forma se constituyó el núcleo y coordinador del proyecto MedCIRCLE.

- **CISMef, Rouen University Hospital, Francia**

La iniciativa CISMef (Catalog and Index of French-language health resources), (<http://www.chu-rouen.fr/cismef>) pertenece a la Universidad de Rouen. Se trata de un portal que aplica sistemáticamente una serie de criterios de calidad para la selección de contenidos médicos a partir de diferentes fuentes presentes en Internet. Además, una revisión continuada de los recursos seleccionados garantiza el mantenimiento de unos niveles de calidad adecuados. Una vez seleccionados para ser incluidos en su portal se indexan utilizando vocabularios estructurados como el

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

lenguaje MeSH (Medical Subject Headings) y otros lenguajes de indexación, permitiendo un acceso organizado a dichos recursos tanto por parte de los usuarios como de los profesionales sanitarios.

- **AQUMED - Agency for Quality in Medicine (ÄZQ), Cologne, Alemania**

La Agencia de Calidad en Medicina (Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung, ÄZQ) fue fundada en marzo de 1995 como institución asociada a la Asociación Médica Alemana y a la "National Association of Statutory Health Insurance Physicians" (Kassenärztliche Bundesvereinigung, NASHIP), con la idea de coordinar iniciativas de calidad dentro de la profesión médica. En 1999 AQUMED estableció un portal para usuarios y pacientes (www.patienten-information.de) proveyéndolo de una serie de páginas web de contenido médico, que habían sido evaluadas previamente utilizando el instrumento DISCERN (véase capítulo 4 página 76).

2.9.1.4. Objetivo y metodología de trabajo

El objetivo fundamental de MedCIRCLE era desarrollar y promover tecnologías capaces de guiar a los usuarios en la búsqueda de información sanitaria de calidad en Internet, estableciendo una red global de confianza, y permitiendo a los usuarios filtrar o seleccionar activamente información sanitaria en función de dicha calidad. MedCIRCLE se basó en un proyecto anterior, MedCERTAIN, que ya utilizó como herramienta básica el lenguaje HIDEEL "Health Information, Disclosure, Description and Evaluation Language". Este lenguaje permitía la incorporación de *meta-tags* en las páginas evaluadas, localizados dentro del *tag <HEAD>* y *</HEAD>*, que contiene información sobre la descripción y las características de la webs y de sus contenidos. El lenguaje HIDEEL proviene de otro lenguaje llamado medPICS (medical Platform for Internet Content Selection) que se basa en un sistema de elementos descriptivos de distintos aspectos relativos a la web (como por ejemplo, su nombre, la existencia del correo electrónico de contacto, la autoría de documentos, fecha de actualización, etc.). Dicho sistema de descripción de una web podía pasar por tres niveles:

Nivel 1: en el que el proveedor de información realizaba una autoevaluación y descripción de la web.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

Nivel 2: en el que un experto no médico evaluaba la web comprobando la información aportada en el nivel 1.

Nivel 3: en el que un profesional médico elaboraba un informe sobre la web.

Los proyectos participantes incorporaron en sus sistemas de evaluación una selección de los trescientos criterios definidos en HIDDEL, centralizando todas las evaluaciones en una base de datos a tal efecto. Pulsando sobre un sello existente en la web evaluada aparecería una ventana en el navegador informando de las evaluaciones realizadas y sus resultados. En el caso concreto de Web Médica Acreditada, se seleccionaron un total de 75 elementos para la descripción de las webs acreditadas. Se realizó la implementación de estos elementos en un total de 125 webs previamente acreditadas por WMA, incorporando el sello de MedCIRCLE en la ventana que se abre al pulsar en el sello sensible de WMA, permitiendo, de esta manera, el acceso a la base de datos de MedCIRCLE y a la descripción de las webs utilizando los elementos de HIDDEL seleccionados. En la figura 2.12 se muestra un ejemplo en el que se incorporó el sello de MedCIRCLE.

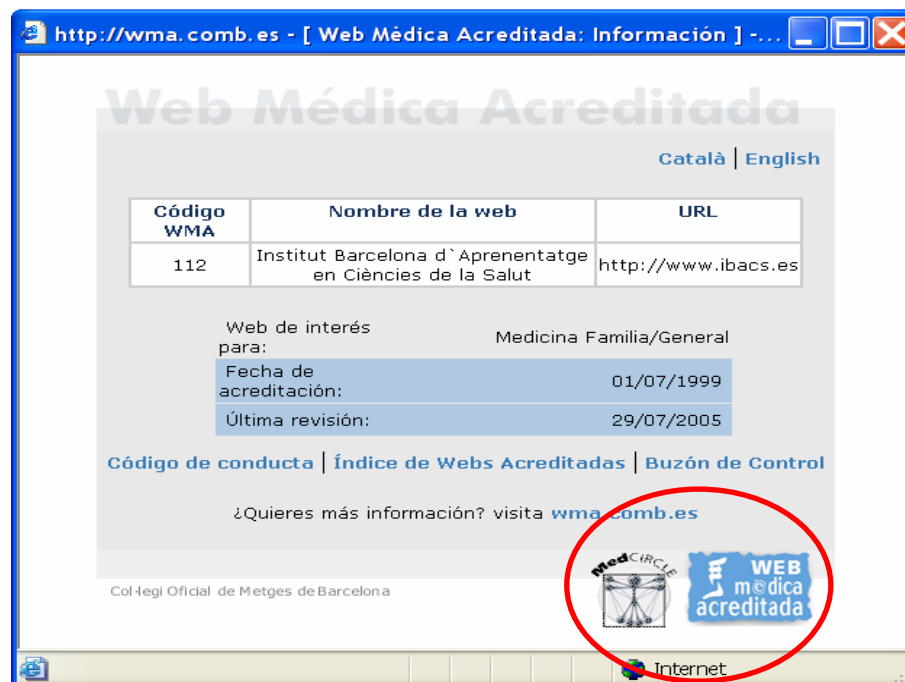


Figura 2.12. Inclusión del sello de MedCIRCLE en la ventana que abre el sello sensible de WMA de la web acreditada <http://www.ibacs.es>

2.8.1.5. Aportaciones de MedCIRCLE a WMA

El proyecto MedCIRCLE permitió a WMA conocer y estudiar con detalle toda la tecnología asociada a metadatos expresados en XML/RDF, y así poder seguir profundizando en su estudio y participar en otros proyectos en los que se están desarrollando herramientas para la utilización de metadatos y web semántica como el que se describe a continuación.

2.9.2. QUATRO: Quality Assurance and Content Description

El proyecto "Garantía de Calidad y Descripción de Contenidos" (Quality Assurance and Content Description: Quatro)¹²⁷ se inició en 2005 en el marco del programa europeo "Safer Internet" con el propósito de ofrecer herramientas que ayuden a los usuarios a encontrar en Internet la información que necesitan, filtrando la información que no ofrece suficiente confianza. Este proyecto ha reunido a diferentes organizaciones de toda Europa interesadas en el tema: iniciativas de revisión de contenidos como la Agencia de Calidad de Internet (IQUA), la Internet Content and Rating Association (ICRA) y WMA, grupos de apoyo a usuarios como la compañía Coolwave y la ECP.NL (Platform for eNetherlands), universidades como la Universidad de Milán, instituciones tecnológicas como la ERCIM (European Research Consortium for Informatics and Mathematics) de la W3C (World Wide Web Consortium) y el centro de investigación la NCRS (the Greek National Centre for Scientific Reserach), y editoriales como Pira Internacional que actúa como coordinador del proyecto.

Teniendo en cuenta el continuo crecimiento y la variedad de la información, entretenimiento y servicios que se están ofreciendo online, los usuarios se enfrentan a una dificultad creciente para obtener contenidos fiables y de confianza. Los proveedores de contenidos tienen también dificultades cada vez mayores para llegar a los usuarios o clientes potenciales en medio de la maraña de información y servicios de baja calidad que se ofrecen en Internet. El proyecto Quatro creará un sistema que haga más fácil para ambos, usuarios y proveedores de contenidos, poderse relacionar entre sí.

Actualmente existen diversos sistemas que están ya trabajando para solucionar estos problemas, pero utilizan herramientas o estándares incompatibles entre sí. WMA se basa en un sistema de sello de calidad para webs médicas en España y Sudamérica, IQUA promueve un

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

esquema basado en un sello de calidad de sectores profesionales, mientras que el sistema de ICRA es efectivo en la descripción de los contenidos de las webs con el objeto de proteger a los menores de información ilícita.

Quatro hará posible que los proveedores de contenidos, motores de búsqueda, filtros y sellos o marcas de calidad, utilicen un sistema común para intercambiar y verificar información. La mayoría de los componentes necesarios ya existen, pero este nuevo proyecto demostrará, a través de una plataforma basada en metadatos, cómo pueden combinarse para el beneficio tanto de los proveedores de información como de los usuarios.

Una de las propuestas que el proyecto Quatro pretende promover es la incorporación de un icono a los motores de búsqueda acompañando a aquellas webs localizadas en la búsqueda y que poseen sellos que verifica su calidad y/o en las que se ha realizado una descripción de sus contenidos. Según dicha propuesta, las aplicaciones de los usuarios serán capaces de interpretar los sellos y las descripciones que acompañaran a las webs, mostrándolos de una forma muy simple mediante una serie de iconos y el sistema tendrá la capacidad de filtrar aquellos contenidos potencialmente peligrosos para los niños y luchar contra el correo no deseado (*spam*).

2.10. WMA 2: una propuesta de futuro

Durante el año 2005 se renovó la web de WMA con la incorporación de una mayor y más amplia información sobre el propio sistema de acreditación. La experiencia acumulada ha de permitir una revisión de los criterios de calidad actualmente aplicados, especificando con más detalle aquellos criterios utilizados que así lo requieran e incorporando o profundizando en otros como los relacionados con la accesibilidad. También se procederá a la automatización en la incorporación de metadatos que contienen información, en este formato, de las páginas web acreditadas.

2. Web Médica Acreditada: experiencia de acreditación

3. Hipótesis y objetivos de la tesis

3.1. Hipótesis general

Los sellos de calidad presentes en las webs médicas otorgados mediante sistemas de acreditación, constituyen un indicador válido de calidad en los formatos y contenidos y un instrumento de mejora en los servicios de información sanitaria ofrecidos a través de dichas webs.

3.2. Objetivos

Los objetivos de la presente tesis son los siguientes:

1. Revisar y analizar comparativamente las propuestas y recomendaciones planteadas por las principales iniciativas de acreditación de webs médicas a escala mundial.
2. Estudiar la percepción que los responsables de las webs médicas acreditadas a través de Web Médica Acreditada tienen respecto a la utilidad e influencia del sello de acreditación en sus webs, así como las propuestas que dichos responsables hacen para mejorar los criterios y procedimientos de acreditación.
3. Estudiar la prevalencia de uso de sellos de calidad en webs sanitarias y analizar las diferencias en cuanto a parámetros relacionados con la calidad entre las webs acreditadas con algún sello de calidad y aquellas que no disponen de estos sellos.

3. Hipótesis y objetivos

4. Revisión sistemática y comparativa de los criterios utilizados en proyectos internacionales existentes actualmente en torno a la evaluación de la calidad de webs sanitarias

4.1. Introducción

De acuerdo con el primer objetivo de esta tesis, en este apartado se procede a una revisión sistemática de diversos proyectos de ámbito internacional que están ofreciendo diferentes soluciones para orientar a los usuarios de Internet en la forma en la que deben interpretar, utilizar y compartir la información sanitaria presente en la Red. Estos proyectos se basan fundamentalmente en la elaboración de guías de recomendaciones de buen uso y códigos de conducta, así como en la revisión activa de webs de contenido sanitario y la concesión de sellos o marcas que certifican que las webs que los muestran cumplen unos mínimos criterios de calidad.

Tal y como se ha comentado en los capítulos de introducción, desde 1996 han aparecido diversas iniciativas^{13,35,53,54} con el propósito de proporcionar orientación y asesoramiento respecto a las características de calidad que una web de contenido sanitario debería poseer.

La Unión Europea, como institución de referencia y como reflejo de la importancia y preocupación que este tema suscita, estableció en el año 2000 un grupo de trabajo con representantes de todos los estados miembros, así como de Estados Unidos, Noruega y Suiza, y otros de sociedades científicas, de la industria farmacéutica, de universidades y asociaciones de usuarios, así como de la Organización Mundial de la Salud, con la finalidad de elaborar un documento de consenso que presentara los criterios de calidad que debían cumplir las webs de contenido sanitario. El objetivo concreto era *“elaborar de común acuerdo un conjunto de criterios de calidad sencillos sobre el que pudieran apoyarse los Estados miembros, así como los organismos públicos y privados, a la hora de desarrollar iniciativas sobre calidad de*

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

*los sitios web relacionados con salud. Estos criterios deberían aplicarse además de la correspondiente legislación comunitaria”.*⁷⁴ Finalmente, en el año 2002 se publicó el documento definitivo con dichas recomendaciones, las cuales se resumen en la tabla 4.1.^{74,128}

Tabla 4.1. Resumen de los criterios de calidad que deben presentar las webs sanitarias propuestos por la Unión Europea (eEurope 2002)

Criterios de calidad para webs sanitarias
Transparencia y honradez: Identificación del proveedor de la página web, de sus objetivos y propósitos, así como de los destinatarios de la información.
Autoridad: Identificación y credenciales de los responsables y de las fuentes de información.
Intimidad y protección de datos: Garantía de intimidad y seguridad en los datos personales.
Actualización: Provisión de contenidos actualizados. Información sobre fechas de actualización y publicación de contenidos.
Rendición de cuentas: Declaración de la política editorial. Garantía de calidad de los enlaces.
Accesibilidad: Diseño que garantice la navegabilidad prestando atención a las directrices de accesibilidad.

Las iniciativas de calidad existentes presentan diferentes estrategias de implantación así como diversas propuestas para solucionar los problemas identificados. Estas iniciativas, recomendaciones y sistemas de acreditación han sido objeto de distintos estudios con objeto de profundizar en el conocimiento de sus características diferenciales y clasificarlos adecuadamente.^{1,35,45,53,56,129} Según la existencia o no de un proceso externo de evaluación y, en su caso, de la metodología utilizada para realizar dicha evaluación así como la forma de

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

implementar las recomendaciones que definen dicha iniciativa, podemos clasificar las iniciativas de calidad en:

- **Códigos de conducta:** que consisten en una serie de criterios de calidad a los que de forma voluntaria pueden adherirse las webs interesadas.
- **Sellos de calidad autoadministrados:** que se pueden incorporar a la web tras comprometerse a seguir una serie de criterios de calidad.
- **Guías de usuarios:** conjunto de recomendaciones para orientar a los usuarios en la forma en la que deben interactuar con las webs de contenido sanitario.
- **Filtros y portales de clasificación:** que de forma manual o automática realizan una clasificación y/o filtrado de recursos y webs.
- **Certificación por terceras partes:** sobre la base de la verificación de la conformidad a una serie de criterios de calidad, describiendo las características de la web y, habitualmente, concediendo un sello que certifica quién y cómo se ha realizado la revisión.

En la tabla 4.2 se recogen las iniciativas más conocidas presentadas según las diferentes estrategias en las que se basan.

La selección de los proyectos o iniciativas implicados en la acreditación de webs de contenido sanitario que se analizan, se ha basado en publicaciones de referencia sobre los sistemas de acreditación más destacados,^{1,7,35,36,41,53,56} y en los conocimientos y experiencia del autor de esta tesis.

Se incluyeron en el estudio las siguientes iniciativas de acreditación:

- 1) Aquellas iniciativas que cumplían todos los siguientes criterios:
 - a. Iniciativas cuyo objetivo es la regulación y promoción de un Internet de calidad, realizando una serie de recomendaciones dirigidas a los responsables y diseñadores de páginas web de contenido sanitario para que las apliquen en su elaboración.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

- b. Iniciativas que se basan en mecanismos de regulación fundamentados en un proceso de revisión activa y de concesión de un sello de calidad que certifica que la web en cuestión cumple con los criterios establecidos previamente.
- c. Sistemas de acreditación en activo, que han demostrado una continuidad en el tiempo así como un número importante de webs adheridas y que son nombradas como referente en las publicaciones científicas sobre el tema.

2) Por su importancia y trascendencia internacional se han incluido también las recomendaciones de la American Medical Association aunque no realiza una revisión activa de las webs que se adhieren ni concede un sello de acreditación.⁶⁵

Tabla 4.2. Iniciativas de calidad para webs de contenido sanitario

Mecanismo	Iniciativas
Códigos de conducta	<i>Internet Health Coalition American Medical Association e-Europe Hi-Ethics</i>
Sello de calidad autoadministrados	<i>Health on the Net Code Japan Internet Medical Association Mark (JIMA Mark)</i>
Guías de usuarios	<i>DISCERN Net Scoring</i>
Filtros y portales de clasificación	<i>OMNI CISMeF</i>
Certificación por terceras partes	<i>MedCIRCLE Health on the Net Code URAC Web Médica Acreditada (WMA) Proyecto Web Médica de Calidad (pWMC)</i>

En este estudio no se han incluido una serie de iniciativas relacionadas con la calidad en la Red por incumplir todos o algunos de los criterios reseñados. Tal es el caso de la iniciativa DISCERN (Quality Criteria for Consumer Health Information)⁴⁹ que consiste exclusivamente en un cuestionario autoadministrado para usuarios de webs que presentan información sobre tratamientos médicos.^{130,131} Lo mismo sucedió con la iniciativa Hi-Ethics,⁵⁹ cuyas recomendaciones constituyeron una de las bases para la elaboración de los criterios del sistema de acreditación

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

URAC, pues no concede ningún sello de calidad ni efectúa ninguna revisión activa de webs consideradas. Tampoco se han considerado en la comparativa lo que llamamos herramientas de filtrado, dirigidas al uso por parte de profesionales de la salud fundamentalmente y que realizan una clasificación y catalogación de recursos médicos en Internet, pero sin presentar recomendaciones específicas sobre cómo deberían elaborarse dichos recursos. Tal es el caso de OMNI⁶⁸ (The UK's Gateway to High Quality Internet Resources in Health and Medicine) o CISMef (Catalogue et Index des Sites Médicaux Francophones).^{69,132} Tampoco se han evaluado otras iniciativas como el proyecto Webs Médicas de Calidad (pWMC)¹³³ de influencia más limitada y las promovidas por la Japan Internet Medical Association (JIMA Mark)^{20,134} o la Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (AFGIS),¹³⁵ de las que es difícil conocer su evolución por razones idiomáticas, ni el programa de acreditación de webs sanitarias (ME_joraW) puesto en marcha recientemente por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía.¹³⁶

De acuerdo con los criterios reseñados se seleccionaron las siguientes iniciativas para su estudio y comparación:

- HONCode.
- URAC.
- Recomendaciones de la American Medical Association.
- MedCIRCLE.
- WMA.

4.2. Metodología

La información sobre las diferentes iniciativas analizadas y sobre las recomendaciones que presentan, se obtuvo de sus respectivas webs institucionales y se llevó a cabo durante el mes de mayo de 2005. Fue necesaria la traducción del inglés al español de las recomendaciones de URAC y de la American Medical Association, ya que no disponían de una versión de su código de conducta en dicho idioma.

En cada iniciativa se describieron y analizaron los siguientes aspectos:

- 1) Las características generales de las organizaciones promotoras, el momento de creación, el proceso general de acreditación y la descripción del sello de calidad concedido.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

- 2) La enumeración y clasificación de los criterios y aspectos que caracterizan a cada una de las diferentes iniciativas analizadas. Dicha clasificación se realizó en áreas temáticas, asociando un color predeterminado a cada área. En total se distinguieron seis áreas: transparencia y honradez, autoridad, intimidad y protección de datos, actualización de la información, rendición de cuentas y accesibilidad. La designación de estas áreas temáticas se basó en los criterios de calidad utilizados en las recomendaciones de e-Europe 2002: "Criterios de calidad para los sitios web relacionados con la salud de la Unión Europea".⁷⁴ Se marcaron en color gris todos aquellos criterios y aspectos que no podían incluirse en ninguna de las áreas temáticas definidas en eEurope 2002. El código de colores mostró las coincidencias y discrepancias de los criterios de las iniciativas estudiadas entre sí y con el documento de referencia. En el caso de criterios que pudieran incluirse en diferentes áreas temáticas se combinaron los colores correspondientes.

En la tabla 4.3 se muestran la relación de colores que se asignaron a cada uno de los apartados y criterios de eEurope 2002.

Tabla 4.3. Criterios de calidad para los sitios web relacionados con la salud eEurope 2002 y el color asignado en el estudio comparativo

1. Transparencia y honradez	
	<ul style="list-style-type: none">• Transparencia del proveedor del sitio, incluyendo el nombre y la dirección física o electrónica de la persona o entidad responsable del sitio (véanse artículos 5 y 6 de la Directiva 2000/31CE sobre comercio electrónico).• Transparencia en la finalidad y objetivos del sitio.• Definición clara de la audiencia prevista (podrían definirse detalles más concretos a distintos niveles sobre finalidades o audiencias múltiples).• Transparencia de todas las fuentes de financiación del sitio (subvenciones, patrocinadores, anunciantes, asistencia voluntaria y sin ánimo de lucro).
2. Autoridad	
	<ul style="list-style-type: none">• Constancia clara de las fuentes de toda la información facilitada y fecha de publicación de cada fuente.• Nombre y credenciales de todos los proveedores de la información contenida en el sitio, sean personas o instituciones, incluidas fechas en que se recibieron.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

3. Intimidad y protección de datos	
	<ul style="list-style-type: none">Definición clara, y acorde con la legislación comunitaria sobre protección de datos (Directivas 95/46/CE y 2002/58/CE), de la política de respeto de la intimidad y protección de datos y del sistema de tratamiento de datos personales, incluido el invisible para los usuarios.
4. Actualización de la información	
	<ul style="list-style-type: none">Actualización clara y regular del sitio, mostrándose claramente la fecha de actualización de cada página y/o elemento, según proceda.Comprobación sistemática de la pertinencia de la información.
5. Rendición de cuentas	
	<ul style="list-style-type: none">Rendición de cuentas: posibilidad de que el usuario remita su opinión y responsabilidad de supervisión adecuada (como un responsable del respeto de la calidad designado para cada sitio).Asociación responsable: esforzarse por garantizar que la asociación con otros sitios web o la remisión a ellos a través de enlaces sólo se dé con personas o entidades dignas de confianza que se atengan a su vez a los códigos de buenas prácticas pertinentes.Política editorial: mención clara del procedimiento utilizado para seleccionar los contenidos.
6. Accesibilidad	
	<ul style="list-style-type: none">Accesibilidad: atención a las directrices sobre accesibilidad física, así como características generales de facilidad de encuentro, búsqueda, lectura, utilización, etc.

4.3. Resultados

Entre las iniciativas descritas conviene distinguir las que conceden un sello de calidad tras completar el proceso de revisión como son la Health on the Net Code y MedCIRCLE en el ámbito europeo y URAC en EEUU, de aquellas otras, como la American Medical Association, que únicamente presentan unas recomendaciones sin efectuar ninguna revisión de las webs que se adhieren ni la concesión de un sello de calidad.

4.3.1. Health on the Net Foundation

Descripción general del sistema

La organización Health on the Foundation (HON) es una organización sin ánimo de lucro fundada en 1995, ubicada en Suiza. La dirección de la web institucional es <http://www.hon.ch>, en la que podemos encontrar diversos servicios, entre los que destacan: un buscador de información médico sanitaria y el sistema de acreditación.²³

Dicho sistema de acreditación, Health on the Net Code (HONCode) fue creado en 1996. El proceso de revisión y la concesión de la acreditación no suponen coste alguno para los solicitantes.

Para solicitar la acreditación debe completarse un formulario existente en la web de HON.

Criterios utilizados

El sistema se basa en la revisión de webs sanitarias que voluntariamente solicitan la acreditación. Estas webs pueden ser de muy diversa tipología, desde aquellas promovidas por profesionales de la medicina hasta aquellas elaboradas por asociaciones de pacientes o incluso ciudadanos a título individual. En cualquier caso se exige el cumplimiento de una serie de requisitos ("Principios"):

1. Autoría.
2. Complementariedad.
3. Confidencialidad.
4. Atribución, referencias y actualización.
5. Garantía.
6. Transparencia de los autores.
7. Transparencia del patrocinador.
8. Honestidad en la política publicitaria.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

Sello de HONCode

Tras completar la solicitud, el solicitante recibe por correo electrónico un código HTML que debe introducir en su web para que aparezca el sello de acreditación. Este sello contiene un enlace a HON que muestra información sobre el estado del proceso de acreditación. Dicho sello se debe situar, en lugar visible e informa si la web en cuestión está en proceso de revisión o lo ha completado satisfactoriamente (ver figura 4.1).

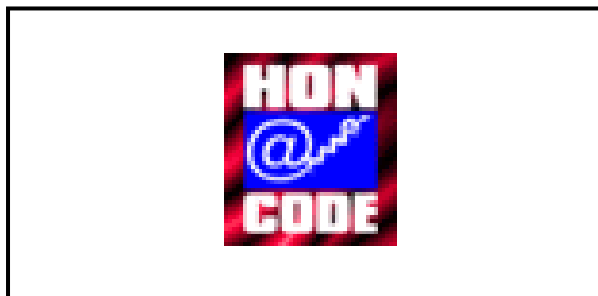


Figura 4.1. Sello de HonCode

Un ejemplo del código HTML de una web solicitante o acreditada podría ser el siguiente:

```
<a target="_blank"
href="http://www.hon.ch/HONcode/Conduct.html?HONConduct127476"
></a>
```

La figura 4.2 muestra un ejemplo de la información que se ofrece al pulsar el sello HON en una web que lo incorpora.

Por otro lado, las webs solicitantes o acreditadas se incluyen en una base de datos a la que se accede desde la web de HON a través de un buscador llamado MedHunt.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

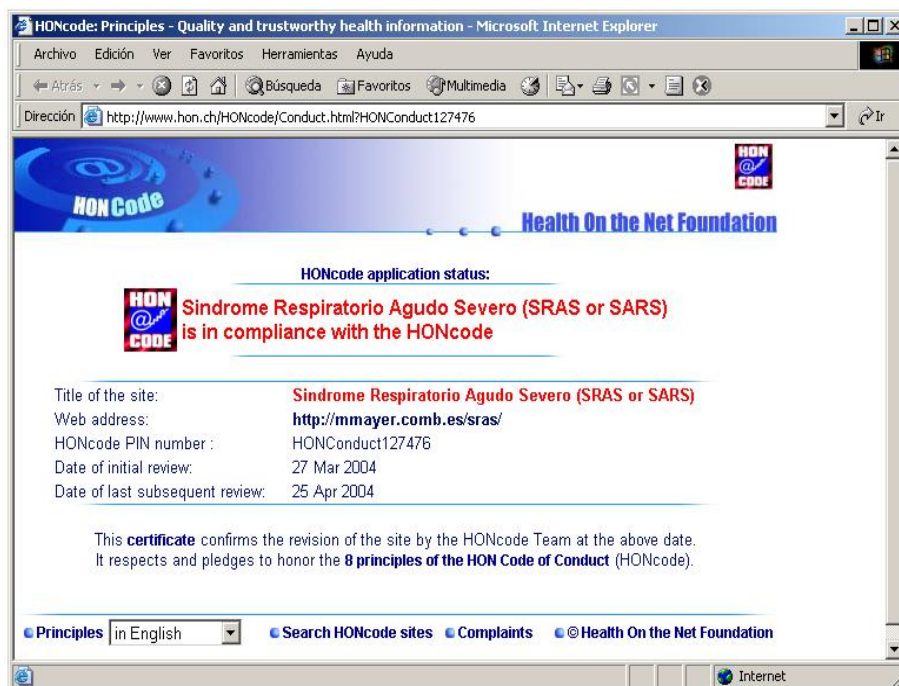


Figura 4.2. Información ofrecida por HON Code al pulsar su logo en una web que lo incorpora

En la tabla 4.4. se muestran las coincidencias y divergencias de los principios de HONCode con los criterios de calidad de eEurope 2002, usando el código de colores previamente descrito.

Los ocho principios de HONCode están organizados de forma diferente a los de eEurope utilizando una terminología alternativa. Todos los criterios presentes en HONCode aparecen en eEurope, excepto los incluidos en el principio 5 de HONCode ("Garantía"), en el que se hace una referencia específica a las implicaciones comerciales en la recomendación e información sobre medicamentos en Internet. Además, en HONCode se hace especial énfasis en el concepto "Transparencia", ya que tres de sus principios (6, 7 y 8) se refieren a él. En eEurope las referencias a dicho concepto se concentran en el primer apartado titulado "Transparencia y honradez". En HONCode también se incluyen varias referencias específicamente relacionadas con aspectos de la Publicidad. En HONCode no se incluyen referencias específicas a cuestiones relacionadas con la Accesibilidad que sí aparecen claramente expuestas en el apartado 6 ("Accesibilidad") de eEurope. HONCode realiza mención expresa al tiempo máximo de respuesta

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

aconsejable, de dos semanas, a un correo electrónico recibido en la web solicitando algún tipo de información sobre sus contenidos, mientras que eEurope no hace ninguna referencia al respecto.

Tabla 4.4. Código de conducta de HONCode

1. Autoría	
	<ol style="list-style-type: none">1. Se ha de mencionar el autor/es de toda la información médica ofrecida.2. Se ha de indicar su formación y credenciales.3. Si el autor no es un profesional médico, esto debe ser declarado e indicado de forma clara en el sitio web.4. Si el proveedor de la información es un médico su especialidad debe ser mencionada.5. Todos los acrónimos relacionados con grados o licenciaturas deben ser explicados en una página de información.
2. Complementariedad	
	<ol style="list-style-type: none">6. Deben describirse el propósito del sitio web y su misión tanto de la web como de la organización que se encuentra detrás de ella.7. Estas descripciones deben incluir las razones para presentar la información (el propósito del sitio web), y la audiencia a la que va destinada.8. La información proporcionada en su sitio web debe diseñarse para mejorar, y no reemplazar, la relación entre un paciente y su propio médico, para lo que nosotros recomendamos el uso de la siguiente declaración: "La información proporcionada en el sitio web ha sido planteada para apoyar, no reemplazar, la relación que existe entre un paciente / visitante de este sitio web y su médico".
3. Confidencialidad	
	<ol style="list-style-type: none">9. Su sitio web debe indicar cómo se trata la información confidencial, privada o semi-privada, como las direcciones de correo electrónico, los contenidos de correos electrónicos, o intercambio de correos electrónicos entre sus visitantes / usuarios.10. Una declaración sobre la política de privacidad con respecto a la confidencialidad de los datos debe ser claramente expuesta.
4. Atribución, referencias y actualización	
	<ol style="list-style-type: none">11. La fecha de la última modificación debe ser incluida en cada página del sitio web.12. Indicar de donde procede la información.13. Fuentes bibliográficas utilizadas para recoger información para el artículo.14. La bibliografía debe ser incluida, con enlaces o hipervínculos si es posible.
5. Garantía	
	<ol style="list-style-type: none">15. A menos que el propósito del sitio web esté claramente indicado para ser la plataforma comercial de un producto, el editor debe justificar cualquier petición con respecto a la eficacia o no eficacia de cualquier producto comercial o tratamiento, y debe

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	incluir información contrastada como alternativa (genérica) a los tratamientos.
6. Transparencia de los autores	
	16. Una dirección de correo electrónico válido o un vínculo para realizar un contacto debe estar disponible en la página de inicio del sitio web y ser fácilmente accesible en todo el portal.
	17. Una persona debería responder a los mensajes enviados directamente por correo electrónico o a través del formulario de contacto en un plazo no superior a las dos semanas de su recepción.
7. Transparencia de los patrocinadores	
	18. Su sitio web debe incluir una declaración donde se indiquen las fuentes de financiación.
8. Honestidad y transparencia de la publicidad y la política editorial	
	19. La política de publicidad del sitio web debe ser declarada y expuesta. Los tipos de publicidad no aceptados, especialmente debido a conflictos de intereses, deben ser explicados.
	20. La declaración de la política editorial debe describir cómo el sitio distingue entre editorial y contenidos de publicidad.
	21. Toda la publicidad (incluyendo, y no limitándose sólo a aparición de ventanas publicitarias y <i>banners</i>) debe identificarse con la palabra "Publicidad" o una identificación similar sobre el patrocinador.
	22. Si los <i>banners</i> son incluidos por un servicio de <i>hosting</i> gratuito (" <i>banners</i> de intercambio"), los <i>webmasters</i> deben indicar claramente en la política de publicidad que debido al <i>hosting</i> gratuito, el proveedor incluye un <i>banner</i> comercial en el sitio web que queda fuera del control del editor de la web.
	23. La publicidad es presentada bajo la responsabilidad del editor. El sitio web que ofrezca anuncios para sitios web con contenidos pornográficos (aun cuando no estén bajo su control directo, como en el caso de los " <i>banners</i> comerciales de intercambio") será retirado del proceso de acreditación de HONcode y de todas las bases de datos de HON.
	24. Aunque el sitio web no ofrezca publicidad, debe disponer de una declaración que indique que el sitio web ni dispone ni recibe financiación de publicidad.

4.3.2. URAC (Utilization Review Accreditation Comisión)

Descripción general del sistema y criterios de calidad utilizados

Se trata de una organización sin ánimo de lucro que desarrolla diferentes programas de calidad y acreditación entre los que destaca el orientado a webs de contenido sanitario. Se fundó en 1990 y su sede se encuentra en Washington DC (EEUU). El sistema fue creado en el año 2001.⁶⁶

El proceso de acreditación tiene un coste para la web solicitante que varía en función de las características económicas de la empresa u organización que lidera la web a evaluar, es por tanto, el único sistema de la comparativa que no es gratuito. A diferencia de las otras iniciativas descritas, prestan una especial atención a la confidencialidad de los posibles datos transmitidos a través de las webs acreditadas, por lo que incluso efectúan el desplazamiento de un evaluador a los servidores donde se halla alojada la web en cuestión para determinar qué sistemas de seguridad (copias de seguridad, sistemas de *firewall*, etc.) se están utilizando.

Criterios utilizados y proceso de acreditación

El sistema se basa en la evaluación de las webs solicitantes en base a una serie de puntos sobre diferentes aspectos de funcionamiento de las webs y que son los llamados "*Website Standards*"¹³⁷ y son un total de 53 distribuidos en diferentes apartados:

1. Avisos.
2. Contenidos informativos sanitarios y servicios de envío.
3. Enlaces.
4. Privacidad.
5. Seguridad.
6. Responsabilidad.
7. Políticas y procedimientos.
8. Comité de revisión.

Una vez revisada la web en base a los "*Standards*", así como los aspectos técnicos relacionados con el servidor que aloja dicha web, se procede a la concesión o denegación del sello de calidad. La web acreditada se incluye además en un listado de webs acreditadas consultable en URAC,¹³⁸ el cual incluye el nombre, la URL y la fecha de acreditación.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

Sello de URAC

En la web acreditada se incluye el sello de acreditación que nos enlaza a una ventana con información sobre URAC. En la figura 4.3 se presenta la imagen del sello de esta iniciativa.



Figura 4.3. Sello de URAC

El código HTML incorporado a las webs acreditadas por URAC era el siguiente en el momento de la revisión:

```
<a href="http://www.urac.org/"></a>
```

El sello de acreditación enlaza con una página de información sobre el funcionamiento y criterios utilizados por URAC para la realización de la evaluación de las webs sanitarias (ver figura 4.4). En esta página no aparecen datos específicos de la web que incorpora el sello URAC.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

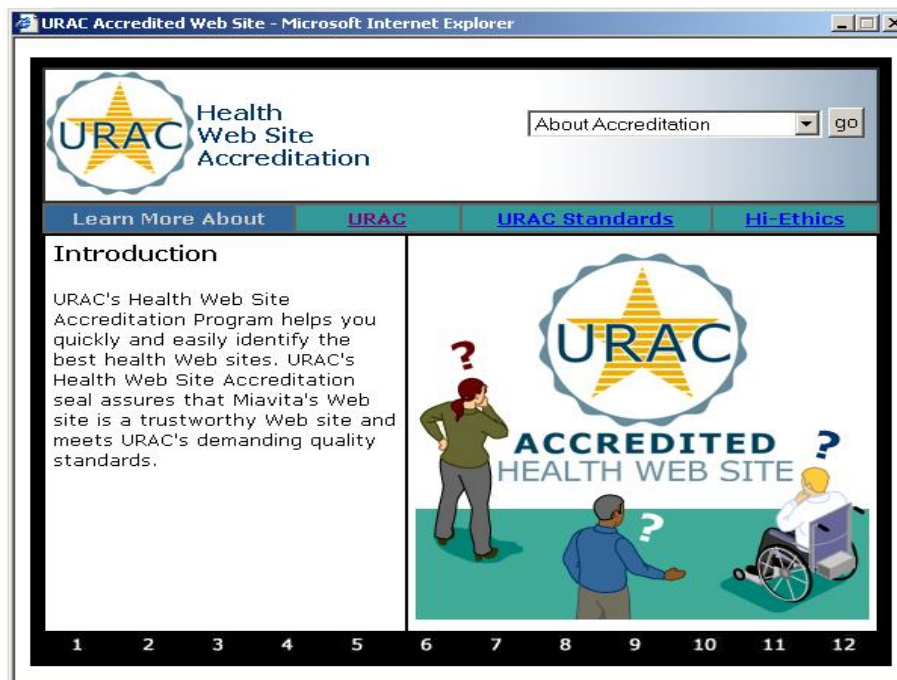


Figura 4.4. Página web de URAC a la que se accede desde el sello de una web acreditada.

En la tabla 4.5 se presentan coloreadas, las coincidencias y divergencias en las áreas temáticas de URAC con respecto a eEurope 2002.

En el código URAC destaca el amplio número y detalle de los criterios utilizados (denominados "*Web Standards*", WS), totalizando 53 criterios que pueden subdividirse en más de 90 subcriterios. Entre las recomendaciones de URAC destaca sobretodo el apartado 8 relativo a la existencia de un Comité de Supervisión de Calidad (también mencionado en ciertos criterios del Apartado 7 sobre Política y Procedimientos). Se insiste en la importancia de la existencia de un comité interno que garantice la adecuación permanente a los estándares exigidos en el proceso de acreditación. Los criterios URAC también incorporan exigencias específicas sobre la protección de menores, las cuales no se recogen en eEurope ni en los demás sistemas de acreditación y recomendaciones.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

Tabla 4.5. “Web Standards” de URAC

I. Declaración sobre la información	
WS 1	<p>1. La página web informará a los usuarios de los servicios específicos que proporciona, tales como los contenidos en materia sanitaria, conectividad, prestación de servicios, gestión y asesoramiento sanitario al usuario y/o comercio.</p> <p>2. La página web informará a los usuarios las condiciones y términos relativos a los servicios que se ofrecen.</p> <p>3. La página web informará a los usuarios el uso adecuado de estos servicios y sus restricciones, que incluyen el consejo médico a los usuarios y las situaciones de emergencia sanitaria.</p> <p>4. La página web informará a los usuarios de los derechos y responsabilidades de los usuarios y otros participantes.</p>
WS 2	<p>5. La página web informará sobre el modo de proceder en cuanto a la utilización y velocidad de respuesta a correos y mensajes electrónicos, y a otros comunicados efectuados a través de la página.</p>
WS 3	<p>6. La página web informará a los usuarios sobre los datos de los usuarios registrados en la página y el tratamiento que hace de los mismos (que incluye el uso de los mecanismos pasivos de rastreo).</p> <p>7. La página web informará a los usuarios a quién pueden cederse los datos personales, y con qué finalidad.</p> <p>8. La página web informará a los usuarios cuánto tiempo retiene estos datos personales.</p> <p>9. La página web informará a los usuarios sobre sus derechos respecto a los datos personales, que incluyen todos los derechos enumerados en la sección IV de estos estándares.</p> <p>10. La página web informará a los usuarios la entidad que conserva los datos personales.</p> <p>11. La página web informará a los usuarios de las restricciones que afecten a la eliminación o supresión de la información.</p>
WS 4	<p>12. La página web informará a los usuarios sobre los datos relativos a los principales inversores de la página web y a otras partes interesadas en los propietarios o en la página web para incluir productos, servicios o empresas citadas o promocionadas en la página.</p> <p>13. La página web informará a los usuarios la identidad del propietario de la página web, junto con su dirección y nombre legal.</p> <p>14. La página web informará a los usuarios dónde obtener más información sobre el/los propietario/s (por ejemplo, informes anuales).</p>
WS 5	<p>15. La página web informará a los usuarios de la política editorial que desarrolla. (ver el estándar WS 11).</p>
WS 6	<p>16. Si la publicidad o los patrocinadores hicieran referencia a alguna de las fuentes de financiación de la página web, ésta expondrá a los usuarios su política de publicidad y patrocinio.</p>

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

WS 7	<p>17. La página web informará de las principales relaciones entre sus patrocinadores y los contenidos en materia sanitaria, de modo que quede patente la intervención de aquéllos en la selección o preparación de los contenidos en materia sanitaria integrados en la página web, incluidos los patrocinios de listas de prioridad en los resultados de los motores de búsqueda, listas de productos u otras preferencias en la información presentada a los consumidores.</p> <p>18. La página web informará sobre las principales relaciones entre sus patrocinadores y los contenidos en materia sanitaria, de modo que quede patente la intervención de aquéllos en el <i>co-branding</i> (estrategia de marcas compartidas) en relación con los contenidos en materia sanitaria o la prestación de servicios.</p>
WS 8	19. La página web informará a los usuarios de su política de promoción, esto es, si emplea y de qué modo los datos de los usuarios para promover productos y servicios del propietario o de sus socios.
WS 9	20. La página web informará de cualquier vínculo comercial o financiero basado en enlaces a otras páginas (véase la sección III).
WS 10	21. El aviso legal relativo a toda información se colocará en un lugar visible dentro de la página web, y se podrá acceder electrónicamente a ella a través de la página.
II. Contenidos en materia sanitaria y prestación de servicios	
WS 11	<p>22. El propietario elaborará y aplicará políticas editoriales, desarrolladas por el mismo propietario o aplicadas bajo licencia de otra organización, a todos los contenidos en materia sanitaria de la página web. En estas políticas deberán especificarse los requisitos mínimos de calidad exigidos a los autores y las fuentes de los contenidos en materia sanitaria.</p> <p>23. El propietario elaborará y aplicará políticas editoriales, desarrolladas por el mismo propietario o aplicadas bajo licencia de otra organización, a todos los contenidos en materia sanitaria de la página web. En estas políticas deberá especificarse el proceso de revisión editorial de todos los contenidos en materia sanitaria mostrados en la página web.</p>
WS 12	24. En la página web deberá hacerse una distinción clara entre publicidad y contenidos en materia sanitaria mediante palabras identificativas o diseños y ubicaciones diferentes.
WS 13	25. La página web no hará eco de ningún supuesto beneficio terapéutico si éste no está convenientemente fundamentado.
WS 14	26. El propietario practicará una política basada en la no aceptación consciente de contenidos en materia sanitaria patrocinados o de carácter publicitario que difundan información falsa o engañosa o que promuevan productos peligrosos o de eficacia dudosa.
WS 15	27. En lo que respecta a los contenidos en materia sanitaria, la página web incluirá el nombre del autor o la procedencia del material.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	28. En lo que respecta a los contenidos en materia sanitaria, la página web incluirá la fecha de creación de dichos contenidos o de su última actualización.
WS 16	29. Cuando los contenidos en materia sanitaria hagan referencia a casos clínicos o a estudios de investigación de especialistas, la página web informará sobre el nombre del autor o los autores de dichos contenidos.
WS 17	30. La página web pone a disposición de los usuarios los detalles de su política de conflicto de intereses aplicable a todos los autores de los contenidos en materia sanitaria, de fácil acceso, lectura y comprensión.
WS 18	31. Allí donde se ofrezcan herramientas de autoevaluación, la página web informará su procedencia.
	32. Allí donde se ofrezcan herramientas de autoevaluación, la página web describirá debidamente la base científica en que se sustenta su funcionamiento.
WS 19	33. Describirá el mantenimiento de esas herramientas, junto con una descripción del proceso de evaluación y la fecha en que dichas herramientas fueron revisadas o actualizadas por última vez.
	34. En lo que concierne a la prestación de servicios, la página web proporcionará información clara y visible a los usuarios a fin de que éstos sepan en todo momento cuándo están interactuando con un profesional de la salud que cumple con el código ético en su actividad y cuándo no.
WS 20	35. En lo que respecta a la prestación de servicios, el propietario implementará unos sistemas que permitan a los profesionales de la salud adherirse a los principios éticos en el entorno de la página web.
WS 21	36. La página web brindará información sobre las credenciales y la cualificación (y, si procede, la titulación o licenciatura) de los responsables de la prestación de servicios.
	37. La página web hará saber a los usuarios si el propietario verifica la información concerniente a los profesionales de la salud o a aquellos que suministran servicios o información en la página web.
III. Enlaces	
WS 22	38. El propietario, con la participación del comité de supervisión de calidad, desarrollará, documentará, y seguirá aquellas políticas y procedimientos específicos para la evaluación y selección de enlaces a otras páginas.
WS 23	39. La página web indicará de manera clara a los usuarios qué enlaces se insertan sólo a título informativo y cuáles sirven para promocionar las páginas a las que remiten.
	40. La página web indicará de manera clara a los usuarios cuándo se disponen a abandonar la página web para acceder a otra página de un enlace.
WS 24	41. Con una frecuencia periódica (como mínimo una vez al año), el propietario reevaluará la conveniencia de los enlaces a otras páginas.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	42. Con una frecuencia periódica (como mínimo una vez al año), el propietario comprobará la funcionalidad de los enlaces y suprimirá o modificará los que hayan expirado.
WS 25	43. La página web contará con un mecanismo que permitirá a los usuarios alertar sobre cualquier fallo en un enlace.
IV. Privacidad	
WS 26	44. La página web ofrecerá a los usuarios la opción de no permitir el registro y utilización de sus datos personales y expondrá claramente las consecuencias que se deriven del hecho de seleccionar una u otra opción.
WS 27	45. En caso de usar mecanismos pasivos de rastreo, la página web deberá revelar a los usuarios la existencia de estos mecanismos así como el fin o fines para los que serán utilizados. 46. En caso de usar mecanismos pasivos de rastreo, la página web deberá obtener el consentimiento del usuario para poder emplear sistemáticamente los mecanismos pasivos de rastreo. 47. En caso de usar mecanismos pasivos de rastreo, la página web deberá dar a los usuarios que previamente hayan aceptado el uso de mecanismos pasivos de rastreo la posibilidad de retirar su consentimiento en ese sentido. 48. En caso de usar mecanismos pasivos de rastreo, la página web deberá informar a los usuarios de las consecuencias de no consentir el uso de los mecanismos pasivos de rastreo (como, por ejemplo, restricciones de acceso a la página web).
WS 28	49. La página web registrará únicamente los datos clínicos personales de aquellos usuarios que hayan dado su consentimiento al respecto, y expondrá las consecuencias de proporcionar o no dicha información.
WS 29	50. La página web deberá obtener el consentimiento de los usuarios antes de proceder al almacenamiento y tratamiento de los datos clínicos personales.
WS 30	51. La página web no utilizará los datos clínicos personales con fines distintos a los permitidos originalmente por los usuarios. Para ello estará obligada a obtener de ellos un nuevo permiso (a menos que la ley exija la utilización de dichos datos).
WS 31	52. La página web informará a los usuarios de los medios para acceder a los datos clínicos personales y, en su caso, para completarlos o rectificarlos.
WS 32	53. Antes de difundir los datos clínicos del paciente, se precisará el consentimiento específico y voluntario de los usuarios, a menos que dichos datos sean requeridos para: programas de atención sanitaria, tratamiento, pago, gestión de calidad interna o requisitos legales (informes de salud pública, investigaciones por fraude y abuso, órdenes o mandatos judiciales).

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

WS 33	54. La página web dará las indicaciones necesarias o describirá los procesos que permitan a los usuarios retirar en cualquier momento su consentimiento en lo que respecta al registro y uso sistemático de sus datos clínicos personales, así como solicitar la eliminación o supresión de esa información.
WS 34	55. El propietario desarrollará e implementará una serie de políticas y procedimientos destinados a aquellos usuarios que hayan retirado su consentimiento en lo que respecta al uso de sus datos clínicos personales (o que ya no tengan acceso a los mismos a través de la página web), en lo concerniente al tratamiento de los datos clínicos personales almacenados. 56. El propietario desarrollará e implementará una serie de políticas y procedimientos destinados a aquellos usuarios que hayan retirado su consentimiento en lo que respecta al uso de sus datos clínicos personales (o que ya no tengan acceso a los mismos a través de la página web), en lo concerniente a la eliminación o supresión de aquellos datos clínicos personales que el usuario haya decidido omitir.
WS 35	57. El propietario establecerá un acuerdo comercial con aquellas terceras partes que tengan acceso a los datos personales a través de la página web. Dichos datos quedarán sometidos, en virtud de este acuerdo, a unos estándares de privacidad iguales o superiores a los del propietario.
V. Seguridad	
WS 36	58. El propietario establecerá un acuerdo comercial con aquellas terceras partes que tengan acceso a los datos personales a través de la página web. Dichos datos quedarán sometidos, en virtud de este acuerdo, a unos estándares de seguridad iguales o superiores a los del propietario.
WS 37	59. Si la página web retiene o registra datos clínicos personales, el propietario deberá disponer de un informe de auditoría fiable, de no más de un año de antigüedad, en el que se especifique que la página web cumple o supera los estándares y prácticas de seguridad industrial (en el ámbito tecnológico y administrativo) contra el acceso no autorizado a los datos clínicos personales.
VI. Responsabilidad	
WS 38	60. La página web dispondrá de un mecanismo, claramente identificable por los usuarios, destinado a proporcionar información sobre la propia página web.
	61. La página web dispondrá de un mecanismo, claramente identificable por los usuarios, destinado a recoger quejas.
WS 39	62. El propietario desarrollará e implementará políticas y procedimientos para dar respuesta a las quejas de forma puntual y conveniente, y para la resolución de conflictos.
WS 40	63. El comité de supervisión de calidad documentará la información obtenida mediante los mecanismos descritos en los niveles WS 38 y WS 39.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

VII. Políticas y procedimientos	
WS 41	64. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a el comité de supervisión de calidad (véanse los estándares WS 47 hasta WS 53).
	65. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose al desarrollo de las Competencias del Personal (véase el estándar WS 45).
	66. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a revelación de información (véanse los estándares WS 1 hasta WS 10).
	67. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a contenidos en materia sanitaria y prestación de servicios, incluida la política editorial (véanse los estándares WS 11 hasta WS 21).
	68. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a enlaces (véanse los estándares WS 22 hasta WS 25).
	69. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a privacidad y confidencialidad (véanse los estándares WS 26 hasta WS 35).
	70. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a seguridad (véanse los estándares WS 36 y WS 37).
	71. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a responsabilidad (véanse los estándares WS 38 hasta WS 40).
	72. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a accesibilidad (incluida la accesibilidad para personas discapacitadas).

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	73. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo (pero no limitándose a) fiabilidad y actuación.
	74. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a la cualificación y profesionalidad (véanse los estándares WS 19 hasta WS 21).
	75. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a protección de menores relativa al acceso a la página web.
	76. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a relaciones comerciales.
	77. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a procedimientos que se aplicarán en caso de que un usuario pretenda hacer un uso ilegítimo de la página web.
	78. El propietario desarrollará y formalizará las políticas y procedimientos que rigen todos aquellos aspectos materiales de sus actividades electrónicas basadas en la página web, incluyendo pero no limitándose a las competencias y responsabilidades (en caso de haberlos) a la hora de realizar denuncias ante las correspondientes autoridades legales o reguladoras.
WS 42	79. El propietario conservará una copia original de las políticas y procedimientos.
	80. El propietario revisará las políticas y procedimientos una vez al año, como mínimo, y las corregirá cuando estime oportuno.
WS 43	81. Las políticas y procedimientos de régimen interno deberán contener fechas reales, incluida la fecha de revisión más reciente.
	82. Las políticas y procedimientos de régimen interno deberán contener la firma de una persona autorizada otorgando su aprobación.
WS 44	83. El propietario adoptará una serie de directrices, principios, o un código ético ya establecido para regir la página web.
	84. El propietario se asegurará de que todas las políticas y procedimientos armonizan con las directrices, los principios o el código ético adoptado por el comité de supervisión de calidad (véase el estándar WS 48).
WS 45	85. El propietario llevará a cabo un proceso de formación del personal encargado de la página web, con el fin de mantenerlo al día sobre aquellas políticas y procedimientos concernientes a las tareas que desempeña.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

WS 46	86. El propietario aplicará los procesos correspondientes para supervisar las actividades delegadas a los contratistas; dichos procesos darán cabida a contratos por escrito donde se especifiquen las responsabilidades del propietario y el contratista.
	87. El propietario aplicará los procesos correspondientes para supervisar las actividades delegadas a los contratistas; dichos procesos darán cabida a contratos por escrito donde se especifiquen los mecanismos para tratar cualquier problema derivado de la actuación del contratista.
VIII. Comité de supervisión de calidad	
WS 47	88. El propietario creará un comité de supervisión de calidad, al cual le habrá sido asignada la responsabilidad y autoridad para supervisar la calidad del sitio web. Como mínimo, el comité estará constituido por los siguientes miembros: el/los profesional/les de la salud responsables de los contenidos médicos del web y el responsable individual de las prácticas de privacidad de la página web.
WS 48	89. El comité de supervisión de calidad considerará y aplicará otras directrices, principios o códigos éticos profesionales que se ajusten a los contenidos en materia sanitaria, a los visitantes de la página y a los objetivos.
WS 49	90. El comité de supervisión de calidad revisará los cambios efectuados en todas las políticas y procedimientos que afecten a la página web.
WS 50	91. El comité de supervisión de calidad establecerá y revisará, como mínimo cada tres meses, los datos de actuación o indicadores relativos a la página web e intervendrá en aquellos casos en los que se observe un alejamiento de las políticas expuestas.
WS 51	92. El comité de supervisión de calidad seguirá un proceso de intervenciones en aquellas situaciones o circunstancias que supongan un peligro inmediato o inminente para el estado de salud, seguridad o bienestar de los usuarios.
WS 52	93. En aquellos asuntos que precisen una intervención, el comité de supervisión de calidad supervisará la acción correctiva.
	94. En aquellos asuntos que precisen una intervención, el comité de supervisión de calidad documentará la acción correctiva y las mejoras resultantes de tal acción.
WS 53	95. El comité de supervisión de calidad se encargará del registro formal de los procedimientos.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

4.3.3. American Medical Association (AMA)

Desde 1995 la American Medical Association (AMA) ha ido elaborando y publicando diferentes webs como las relativas a las revistas JAMA¹³⁹ (<http://jama.ama-assn.org/>) o Archives Journals (<http://pubs.ama-assn.org/>). Posteriormente en 1996 se puso en marcha una web para la búsqueda de profesionales por nombre y especialidad, la DoctorFinder¹⁴⁰ (<http://webapps.ama-assn.org/doctorfinder/>). En 1997 también se puso en funcionamiento la web con información para pacientes, Health Insight (no activa actualmente). Desde un primer momento, y de forma paralela, AMA trabajó en la elaboración de una serie de recomendaciones para la inclusión de publicidad en sus páginas web, que fueron publicadas en 1999 y que han sido actualizadas posteriormente (Principles governing advertising in publications of the American Medical Association, revised October 2005).¹⁴¹ Con la idea de proporcionar una serie de recomendaciones más amplias que abarcaran aspectos relacionados con la ética y la calidad para la elaboración de webs dependientes de la AMA, se publicaron en el año 2000, las "Guidelines for Medical and Health information sites on the Internet, Principles governing AMA Web Sites".⁶⁴ En la tabla 4.6 se muestran dichos recomendaciones.

En el caso de AMA, nuevamente las recomendaciones y criterios siguen una clasificación diferente a las anteriores iniciativas haciendo referencia a aspectos relacionados con: contenidos, publicidad, privacidad y confidencialidad, y un cuarto apartado en el que se comentan once recomendaciones relacionadas específicamente con el buen uso del comercio electrónico. Se presta especial atención a aspectos relacionados con el uso del sello de AMA y los enlaces contenidos en sus webs que deben ser revisados para garantizar su calidad, así como en referencia al contenido científico de la página web debiendo ofrecer, con gran detalle, datos sobre su elaboración, actualización, precisión, autoría y fuentes de información utilizados. En las páginas principales de la AMA o de webs pertenecientes a esta asociación no puede situarse de forma expresa ningún tipo de publicidad.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

Tabla 4.6. Recomendaciones de la American Medical Association

I. Principios aplicables a los contenidos	
Definición del contenido	
	1. El Contenido hace referencia a cualquier material (incluidos el texto, los gráficos, las tablas, las ecuaciones, el sonido y el vídeo) y a los iconos de menú/direccionales, barras, indicadores, listados e índices. Estos principios también son aplicables a las funciones de soporte del contenido (p. ej. enlaces, navegación, búsquedas y cálculos).
Propiedad del sitio web	
	2.1. Las propiedades del sitio web, incluidas las afiliaciones, alianzas estratégicas e inversiones significativas, deberán estar claramente indicadas en la página de inicio o bien contar con un acceso directo desde un enlace de la página de inicio.
	2.2. La propiedad del Copyright de contenidos específicos deberá indicarse claramente en la pantalla y en los artículos impresos del sitio web.
Visualización del sitio web	
	3. El sitio web deberá ofrecer información, en un lugar de fácil localización, sobre las plataformas y los buscadores que permiten una visualización óptima.
Acceso del usuario, pagos y privacidad	
	4.1. Deberá proporcionarse de una forma sencilla de localizar toda la información relativa al acceso al contenido, el registro requerido y la protección con contraseña (si la hubiere).
	4.2. Deberá proporcionarse de una forma sencilla de encontrar toda la información relativa a los pagos (por ejemplo, suscripciones, envío de documentos, <i>pay per view</i> , etc.). Véanse los "Principios del comercio electrónico".
	4.3. Deberá proporcionarse de una forma fácil de localizar toda la información sobre la privacidad. Véanse los "Principios de la privacidad y la confidencialidad".
Financiación y patrocinio	
	5.1. La financiación o cualquier otro tipo de patrocinio de contenidos específicos deberán indicarse claramente y cumplir lo establecido en los "Principios de publicidad y patrocinio".
	5.2. Los contenidos deberán distinguirse claramente de la publicidad, tal y como se indica en los "Principios de Publicidad y Patrocinio".
Calidad del contenido editorial	

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	6. Las directrices relativas a la revisión del contenido editorial, a las fechas de publicación y las fuentes se han desarrollado de acuerdo con la experiencia en sitios web del área de Publicaciones Científicas de la AMA. Todas las publicaciones científicas, así como toda la información para el consumidor, deberán ceñirse a lo establecido en estas directrices. Desde la fecha de publicación de estas directrices, todo el contenido publicado en el sitio web corporativo de la AMA deberá cumplir lo establecido en dichas directrices.
Revisiones	
	7.1. Deberá revisarse la calidad de los contenidos antes de su publicación (incluida la originalidad, precisión y fiabilidad del contenido). Los contenidos editoriales en materia clínica deberán ser revisados por expertos en el contenido no implicados en su creación y el contenido deberá modificarse de acuerdo con dicha revisión. El método de revisión dependerá de cada sitio web (por ejemplo, los sitios web dedicados a publicaciones científicas deberán incluir una revisión por expertos en ese campo, mientras que el resto de los sitios web serán revisados por los respectivas consejos editoriales).
	7.2. La complejidad del lenguaje utilizado en los contenidos deberá estar adaptada al público del sitio web. Asimismo, deberá revisarse la gramática, la ortografía y la composición de los contenidos antes de su publicación.
	7.3. El sitio web incluirá una descripción del proceso editorial y del método de revisión de los contenidos.
	7.4. Deberá publicarse en el sitio web una lista del personal y del resto de las personas responsables de la calidad del contenido (por ejemplo, el comité editorial) distintas de otros revisores anónimos.
Fecha de publicación, revisión, actualización del contenido editorial	
	8. Deberán indicarse claramente las fechas de publicación, revisión y actualización de los contenidos. Los procedimientos de actualización y eliminación de contenidos obsoletos deberán desarrollarse, implantarse y revisarse periódicamente para garantizar la idoneidad del calendario de actualización y revisión (por ejemplo, los contenidos pueden clasificarse por fecha de publicación y todo el contenido más antiguo de seis meses deberá ser revisado para determinar su pertinencia y precisión). Deberá indicarse cualquier modificación importante realizada a cualquier contenido específico, que podrá incluir instrucciones sobre la eliminación de versiones previamente impresas o descargadas.
Fuentes de los contenidos editoriales	

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	<p>9.1. Deberán identificarse claramente las fuentes de los contenidos específicos (por ejemplo, nombre del autor del contenido o bien de las personas físicas, organizaciones, departamentos, instituciones, agencias, proveedores comerciales o productores que hayan suministrado dicho contenido).</p>
	<p>9.2. Deberán indicarse claramente las relaciones y contribuciones financieras de los autores y productores de contenido.</p>
	<p>9.3. Todas las personas que publiquen contenidos en conversaciones online, <i>chats</i> y listas de distribución deberán indicar su interés financiero o financiación comercial en relación con los temas publicados.</p>
	<p>9.4. El material de referencia utilizado para desarrollar el contenido deberá citarse de una manera adecuada para el público del sitio web.</p>
Enlaces	
	<p>10.1. Los enlaces a contenidos dentro del sitio web deberán revisarse antes de su publicación y deberá llevarse un mantenimiento y un control de los mismos. En el caso de que los enlaces no funcionen correctamente, éstos deberán repararse puntualmente.</p>
	<p>10.2. Los enlaces a sitios web externos deberán revisarse antes de su publicación y estarán sujetos a un mantenimiento y una monitorización adecuados. En el caso de que se produzca un fallo en el funcionamiento de los enlaces, éstos deberán repararse puntualmente.</p>
	<p>10.3. Los enlaces externos a sitios web comerciales deberán cumplir lo establecido en los "Principios de publicidad y patrocinio".</p>
Navegación entre sitios web	
	<p>11.1. Los sitios web no deberán impedir a los usuarios regresar a un sitio web anterior.</p>
	<p>11.2. Los sitios web no deberán redireccionar al usuario a un sitio web que éste no tenga intención de visitar.</p>
	<p>11.3. Los sitios web no deben incluir otros sitios web sin la autorización correspondiente.</p>
Descarga de archivos	
	<p>12 Si los contenidos pueden descargarse en un archivo PDF, se proporcionarán, de una forma sencilla de localizar, las instrucciones necesarias para descargar el archivo PDF y para obtener el software requerido. Deberá proporcionarse un enlace a dicho <i>software</i>.</p>
Navegación por el contenido	

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	<p>13.1. Cualquier indicación que facilite el uso del sitio web deberá proporcionarse de una forma fácil de encontrar y deberá incluir un mapa del sitio web o cualquier guía organizativa, una función de ayuda o una página con preguntas frecuentes, un mecanismo de respuesta y servicio de información al cliente (si lo hubiere).</p> <p>13.2. Todos los sitios web deberán proporcionar un buscador o un navegador que facilite el uso del sitio web. En el caso de proporcionar un buscador, el sitio web deberá incluir las instrucciones necesarias sobre el uso de las funciones de búsqueda y sobre la forma de realizar los diferentes tipos de búsquedas.</p>
	<p>13.3. Los archivos gráficos deben incluir una indicación legible al colocar el ratón sobre el contenido gráfico. En el caso de los archivos de gran tamaño, el espacio en el que resida el archivo deberá incluir su tamaño. Asimismo, a modo de cortesía para con el usuario, y siempre que sea posible, cuando pueda descargarse un archivo de gran tamaño haciendo clic sobre éste, se informará al usuario sobre su tamaño antes del inicio de la descarga y se le ofrecerá la posibilidad de cancelar la descarga.</p>
<p>II. Principios de publicidad y patrocinio</p>	
<p>Publicidad</p>	
	<p>14.1 Podrá colocarse publicidad digital en el sitio web de la AMA.</p>
	<p>14.2. Los anuncios digitales deberán distinguirse fácilmente del contenido editorial. Si la distinción no está clara, deberá añadirse la palabra "publicidad".</p>
	<p>14.3. Los anuncios digitales podrán aparecer como <i>banners</i> fijos o como anuncios rotatorios.</p>
	<p>14.4. Los anuncios digitales no podrán yuxtaponerse o aparecer adyacentes al contenido editorial sobre el mismo tema, o alineado con éste, ni tampoco tener enlace con un contenido editorial sobre el mismo tema.</p>
	<p>14.5. Los anuncios digitales que aparezcan fijos en la pantalla del usuario o que sean rotatorios deberán colocarse de tal modo que no se produzca una yuxtaposición al cambiar el contenido de la pantalla (tal y como se indica en el apartado 14.4).</p>
	<p>14.6. Los anuncios en <i>banners</i> digitales deberán limitarse a un anuncio por vista de pantalla.</p>
	<p>14.7. No podrán aparecer anuncios ni iconos promocionales en la página de inicio del sitio web de AMA ni en las páginas de inicio de JAMA & Archives Journals).</p>

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	<p>14.8. Los logotipos de la AMA y de JAMA & Archives Journals no podrán aparecer en los sitios web comerciales en forma de logotipo ni en cualquier otra forma sin el previo consentimiento por escrito de los responsables de las respectivas áreas de la AMA.</p>
	<p>14.9. Los anuncios podrán tener enlaces a contenidos promocionales adicionales que se encuentren en el sitio web de AMA.</p>
	<p>14.10.1. Los anuncios podrán tener enlaces a sitios web comerciales ajenos al sitio web de AMA siempre y cuando aparezca una página intermedia indicando claramente al usuario que, al hacer clic sobre el anuncio, abandonará el sitio web de AMA y que AMA no avala el material contenido en el sitio web con el que está enlazando ni asume responsabilidad alguna con respecto a éste. Dicha página intermedia mostrará el siguiente aviso: Se dispone a abandonar el sitio web de AMA. Si desea visitar el sitio web de [nombre de la empresa], haga clic más abajo. Si no desea abandonar el sitio web de AMA, haga clic en "Atrás" para volver al sitio web. La AMA no asume responsabilidad alguna del contenido de otros sitios web.</p>
	<p>14.10.2. La AMA no contendrá enlaces a otros sitios web que presenten el contenido del sitio web de AMA sin la autorización expresa de la AMA, ni impedirá al usuario volver al sitio web de AMA o a otras pantallas visualizadas con anterioridad mediante la desactivación, por ejemplo, del botón "Atrás", ni redireccionará al usuario a un sitio web que el usuario no tenía intención de visitar.</p>
	<p>14.10.3. La AMA se reserva el derecho a no establecer enlaces o a eliminar los enlaces con otros sitios web.</p>
	<p>14.11. Los métodos de financiación corporativa deben describirse en el apartado de información sobre la publicidad del sitio web o en la tarjeta de tarifas digitales.</p>
<p>Patrocinio</p>	
	<p>15.1. Deberán mencionarse e indicarse claramente en la pantalla de inicio, o mediante un enlace desde la pantalla de inicio, los agradecimientos por el apoyo financiero o por el material proporcionado para la recopilación electrónica de artículos, el contenido del sitio web y otros productos online (por ejemplo, sitios web sujetos a condiciones específicas, bases de datos online o material en CD-ROM).</p>
	<p>15.2. Los agradecimientos por el apoyo suministrado deberán aparecer en la página de inicio, al pie de todas las páginas, en todos los envases y en todo el material colateral incluido (por ejemplo, en la caja del CD-ROM y en el encarte adjunto), así como en cualquier material utilizado para anunciar el producto online. El contenido al que pueda accederse desde el sitio web, pero que no resida en éste (por ejemplo, resúmenes o artículos de otro sitio web), no incluirá información sobre el patrocinio.</p>

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	15.3. En los agradecimientos no se promocionará ningún producto de la compañía. El redactado y el posicionamiento final de los agradecimientos serán determinados por la AMA. El texto final será, aproximadamente, el siguiente: "Producido por [publicación de AMA] con el apoyo de [la empresa]."
	15.4. Los agradecimientos de los productos digitales indicados en la página de inicio podrán tener un enlace con la página "Acerca de [la empresa]" dentro del sitio web o bien directamente con el sitio web de la empresa mediante la página intermedia indicada en el apartado 10 "Publicidad".
	15.5. La página "Acerca de [la empresa]" podrá estar enlazada con otras páginas de esta empresa patrocinadora que aparezcan en el sitio web. Estas páginas deberán distinguirse claramente del contenido editorial, deberán estar claramente etiquetadas con el nombre de la empresa patrocinadora y no deberán contener enlaces a contenidos editoriales de AMA relacionados.
	15.6. Los agradecimientos que aparezcan al pie de las páginas no contendrán enlaces a otros materiales.
	15.7. La AMA decidirá si son necesarios otros agradecimientos y referencias.
	15.8. Los logotipos de AMA y JAMA & Archives Journals no podrán aparecer en el sitio web de la empresa patrocinadora con formato de logotipo ni en ningún otro formato sin la aprobación previa por escrito de los responsables de las áreas concernientes de AMA.
III. Principios de privacidad y confidencialidad del sitio web	
Privacidad	
	16.1. En la página de inicio o en la barra del navegador del sitio web deberá aparecer un enlace a la política de privacidad del sitio web de fácil acceso para el usuario. El sitio web deberá cumplir los principios de privacidad indicados.
	16.2. Los responsables de la colocación de publicidad en los sitios web deberán conocer la tecnología y el acceso en posesión de terceros que les permite publicar anuncios o crear enlaces a éstos. Los sitios web deberán garantizar que la tecnología y el acceso utilizados por terceros cumplen los requisitos de privacidad de los sitios web.
	16.3. En el sitio web no deberá figurar el nombre, la dirección de correo electrónico ni cualquier otra información personal que no proporcione voluntariamente el visitante una vez que haya sido informado sobre el posible uso de dicha información.
	16.4. El proceso de aceptación de cualquier función que implique la recogida de información personal debe incluir un aviso explícito de que dicha información personal será almacenada por el sistema, sobre el uso de dicha información y sobre quién va a utilizarla. La opción de aceptación no deberá insertarse en un documento largo y deberá ser explícita y clara para el usuario.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	<p>16.5. El sitio web podrá ofrecer la posibilidad de recoger, conservar y utilizar información personal no médica sobre los visitantes del sitio web si la AMA considera que dicha información podría resultar útil para proporcionar a los usuarios del sitio web determinados productos y servicios y otras oportunidades, siempre y cuando su uso esté sujeto a estos principios y a lo estipulado en la legislación actual (http://www.ftc.gov/privacy/index.html). Los usuarios podrán decidir si desean que se recoja esta información y se les comunicará que si no desean que sea recogida, el sitio web no podrá personalizarse en función de sus necesidades e intereses particulares. Dicha información no incluirá datos médicos personales como, por ejemplo, información sobre el estado de salud del usuario o sobre los medicamentos adquiridos.</p>
	<p>16.6. No deberán revelarse a terceros los nombres ni las direcciones de correo electrónico de los visitantes sin la autorización expresa del visitante del sitio web.</p>
	<p>16.7. Toda información relativa a correo electrónico, navegación y acceso específicos de los visitantes, así como la proporcionada por los usuarios del sitio web como, por ejemplo, aquella recogida por las encuestas o en el registro del sitio web, podrá ser utilizada por el propietario del sitio web con vistas a mejorarlo, pero no deberá compartirse con otras entidades ni venderse a otras empresas con fines comerciales sin la autorización del usuario.</p>
	<p>16.8. La AMA utilizará las direcciones de correo electrónico suministradas voluntariamente por los visitantes para informarles sobre actualizaciones, productos, servicios, actividades o eventos próximos. Los visitantes al sitio web que no deseen recibir dichas notificaciones por correo electrónico podrán retirar su consentimiento al recibir esta información en cualquier momento.</p>
	<p>16.9. La AMA lleva más de 50 años concediendo su lista de médicos y estudiantes de medicina a terceras empresas bajo licencia. Esta información es concedida a los propietarios de la licencia correspondiente bajo unas directrices muy estrictas. Los nombres y las direcciones de los médicos que aparecen en el Archivo Maestro de Médicos de la AMA sólo se proporcionan para comunicaciones relacionadas con la práctica médica o de interés para los médicos o estudiantes médicos en su calidad de consumidores. Las direcciones de correo electrónico se excluyen de dichas licencias.</p>
	<p>16.10. Los datos no identificables de los visitantes del sitio web podrán recogerse y utilizarse de forma conjunta para ayudar a modelar y dirigir la creación y el mantenimiento del contenido del sitio web y determinar el tipo de publicidad que verán los visitantes en el sitio web de AMA</p>

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	16.11. La AMA no recogerá, ni permitirá a terceros recoger información médica personal (el estado de salud, conductas de búsqueda de atención sanitaria, consultas informativas, el uso o la solicitud de información sobre fármacos, tratamientos o dispositivos médicos) sin el consentimiento expreso del visitante una vez que se le haya explicado el uso potencial de dicha información.
	16.12. Los usuarios que no deseen utilizar la función de <i>cookie</i> podrán desactivar dicha función, bien indicando que no desean que se cree una <i>cookie</i> en respuesta a la consulta correspondiente del sistema, bien desactivando la función de <i>cookie</i> en el navegador. Los usuarios deberán tener la opción de no utilizar las funciones de las <i>cookies</i> que permiten rastrear la información personal en cualquier momento.
	16.13. Es posible que los mensajes de correo electrónico que se envíen a un sitio web no sean seguros. Por consiguiente, se insta a los usuarios a no enviar información confidencial por <i>e-mail</i> . Los visitantes a un sitio web que envíen un correo electrónico desde éste asumen el riesgo de que su mensaje pueda ser interceptado por terceros.
	16.14. Cualquier estudio de mercado realizada por el sitio web o por sus agentes para mejorar el sitio web debe identificarse claramente como tal.
	16.15. Los avisos y los boletines remitidos por correo electrónico deberán incluir una opción de "no suscripción".
Confidencialidad	
	17.1. Los sitios web de la AMA no recogen información sobre el estado de salud personal de los usuarios sin su autorización.
	17.2. En el caso de que se trate de un paciente, el moderador deberá preguntarle si desea revelar información médica de carácter confidencial.
	17.3. En el supuesto de que el usuario que proporciona la información sea un profesional sanitario, el moderador deberá preguntarle si el paciente le ha remitido su consentimiento informado y, en tal caso, registrarlo.
	17.4. Los pacientes tienen derecho a la privacidad y ésta no deberá infringirse sin el debido consentimiento informado.
	17.5. La información del paciente no deberá publicarse, ni en publicaciones impresas ni online, en descripciones, fotografías ni pedigrees (ilustraciones sobre cómo se manifiesta una enfermedad dentro de una familia amplia con el fin de determinar posibles casos hereditarios), salvo que la información sea imprescindible para fines científicos y el paciente (o sus padres o tutores) exprese su consentimiento informado para su publicación.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	<p>17.6. Los datos deberán omitirse si no son imprescindibles, pero nunca deberán modificarse o falsificarse los datos de los pacientes en una búsqueda de mantener el anonimato. Es difícil obtener un anonimato completo y, si existe la posibilidad de que se revele información identificable, deberá obtenerse el correspondiente consentimiento informado.</p>
	<p>17.7. Una vez que se haya obtenido el consentimiento expreso e informado, ello deberá indicarse en el contenido publicado en el sitio web.</p>
IV. Principios del comercio electrónico	
	<p>18.1. El sitio web deberá disponer de un enlace o de una referencia clara con las políticas de privacidad del sitio web.</p>
	<p>18.2. Deberá describirse el software de seguridad y el protocolo de codificación utilizados en el sitio web para las transacciones financieras.</p>
	<p>18.3. Los usuarios deberán poder seleccionar si desean que el sistema guarde el nombre de usuario y la contraseña (es decir, si desean desactivar la función de la <i>cookie</i> descrita en "Principios de Privacidad y Confidencialidad"). Los usuarios deberán tener, en todo momento, la opción de seleccionar o no las funciones de rastreo y monitorización de la información personal.</p>
	<p>18.4. El sitio web deberá mostrar claramente un enlace o una referencia a la información de contacto del departamento de atención al cliente (correo electrónico, teléfono, fax) que incluya las horas de actividad y la zona horaria.</p>
	<p>18.5. Las condiciones de uso del comercio electrónico deben incluir una selección intencionada (Aceptar/Cancelar).</p>
	<p>18.6. Los usuarios deberán poder revisar la información sobre la transacción antes de su ejecución (información, productos y servicios; precios; totales; gastos de transporte y manipulación).</p>
	<p>18.7. Una vez ejecutada una transacción, deberá remitirse a modo de cortesía hacia los usuarios información sobre la compra, bien en el mismo sitio web o por correo electrónico (véase el apartado 6 anterior), así como un número de referencia del transporte, si lo hubiere.</p>
	<p>18.8. Cada vez que los usuarios entren o abandonen un sitio web seguro aparecerá en pantalla un aviso al respecto y éstos tendrán la opción de continuar o de quedarse en el sitio web actual.</p>
	<p>18.9. Si el navegador de un usuario no es compatible con una conexión segura, éste no podrá llevar a cabo transacciones financieras en Internet.</p>
	<p>18.10. El sistema deberá indicar claramente los tiempos de respuesta y de finalización de una tarea.</p>

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

	18.11. Los productos y servicios no serán avalados por la AMA ni por las publicaciones de la AMA, ni aparecerán sus marcas en éstos. Todas las promociones de productos deben cumplir lo establecido en los "Principios de publicidad y patrocinio."
--	--

4.4.4. MedCIRCLE (Collaboration for Internet Rating, Certification, Labeling and Evaluation of Health Information of the Semantic Web)

En el capítulo 2 se han comentado algunos de los aspectos que caracterizan al proyecto MedCIRCLE (<http://www.medcircle.org>), financiado por la Unión Europea. En este proyecto el número de elementos propuestos para la revisión de webs es muy amplio. En la tabla 4.7 se presentan estos elementos. En la primera columna de esta tabla se muestra el nombre de las variables o elementos propuestos y que corresponden al vocabulario de referencia usado en el proyecto. Este vocabulario se denomina HIDDEL (Health Information Disclosure, Description and Evaluation Language). En la segunda columna de dicha tabla, se presentan los tres niveles de evaluación en los que estos elementos se aplican. El primer nivel corresponde a los elementos descritos por los responsables de las webs que solicitan la revisión. El segundo nivel corresponde a los elementos descritos por el revisor no médico. En el tercer nivel se utilizan los elementos descritos por el revisor médico. En la tercera columna de la tabla se presenta la pregunta que el responsable de la web y los evaluadores se plantean en cada caso para la realización del análisis de dichos elementos.

Los elementos utilizados en MedCIRCLE se organizan de la siguiente forma:

- *infoprovider feedback* (relacionados con la forma en que los responsables de la web deben interactuar con los usuarios),
- *infoprovider identity* e *infoprovider operation* (elementos referentes a la identificación y cualificación de los responsables y/o organización al cargo de la web),
- *sitespecific accessibility* y *sitespecific content* (características de la web en cuanto a accesibilidad y a contenidos informativos que posee),
- *sitespecific disclosure* (financiación y patrocinio de la web),
- *sitespecific identity* (nombre y URL de la web, autores de contenidos, etc.),
- *sitespecific policies* (aspectos éticos, publicidad y privacidad de los datos),
- *sitespecific quality* (certificaciones de calidad, supervisión interna de contenidos y políticas de funcionamiento),
- *sitespecific service* (acceso a zonas restringidas).

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

Cada uno de estos elementos contiene subelementos que caracterizan y describen diferentes aspectos concretos de dichos elementos. En total en MedCIRCLE se contabilizaban más de trescientos subelementos.

Es de destacar algunos aspectos que son característicos de esta iniciativa como son:

- la autoevaluación que los responsables de la web deben hacer de los contenidos de su web e incluso de la formación o capacidad de los profesionales que los generan,
- el hecho de que un revisor externo (en este caso el experto médico del organismo revisor) pueda recomendar o no a los ciudadanos, la visita de la página web en cuestión basándose en su calidad,
- se especifica también la importancia de asociar palabras clave a la temática de la web utilizando lenguajes de indización como el Medical Subject Heading (MeSH),¹⁴²
- y la evaluación del grado de legibilidad de sus contenidos, que los responsables de la web pueden llevar a cabo mediante herramientas *ad hoc* (ver la tabla 4.7 en el apartado *sitespecific content*).

También destacar, tal y como se ha comentado, la existencia de tres niveles en la descripción de las características de la web (en función de las características de la persona que la lleva a cabo): un primer nivel realizado por los responsables de la web, un segundo nivel ejecutado por un revisor no médico y un tercer nivel llevado a cabo por un revisor experto médico que incluso puede clasificar y recomendar la web según su calidad e interés.

Finalmente existe un número amplio de criterios específicos que ayudan a concretar la calidad científica de la información presente en la web, y otros que, al igual que URAC, incitan a incluir información detallada sobre los tratamientos presentados en la web.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

Tabla 4.7. “Elementos y subelementos” utilizados en MedCIRCLE

Categoría	Nivel	Identificador
infoprovider feedback	1,2	¿Cómo pueden los usuarios de la página web contactar con los autores?.
infoprovider feedback	1,3	¿Cuál es la URL de la página web en la que los usuarios pueden encontrar los mecanismos de contacto posibles (p. ej. el correo electrónico)?.
infoprovider feedback	2	¿La URL declarada en "Infoprovider_Feedback_Ref" es válida y accesible?.
infoprovider feedback	1,2	¿A qué dirección pueden los usuarios enviar sus comentarios?.
infoprovider feedback	1,2	¿Cuál es su dirección <i>e-mail</i> para poder solicitar información sobre los contenidos?.
infoprovider feedback	1,2,3	¿Responde a todas las preguntas y comentarios recibidos por correo electrónico?.
infoprovider feedback	1,3	¿Si responde a todas las preguntas recibidas por correo electrónico, cuánto tiempo tarda como máximo en responder (en jornadas laborales)?.
infoprovider feedback	1,2	¿Cuál es su dirección de correo electrónico para contacto sobre asuntos técnicos?.
infoprovider feedback	1,2	Si tiene un formulario electrónico de contacto para preguntas generales, por favor declare la URL aquí, si no deje la casilla vacía.
infoprovider feedback	1,2	¿Cuál es el número de teléfono para preguntas generales?.
infoprovider identity	1,2	¿Cuál es el correo electrónico de contacto?.
infoprovider identity	1	¿Quién o quienes son los responsable de la web?.
infoprovider identity	1,2	¿Cuál es la URL que indica el nombre del propietario de la página web?.
infoprovider identity	2	¿Es accesible la URL sobre los responsables de la web?.
infoprovider identity	2	¿Está presente actualmente el nombre del propietario de la web?.
infoprovider identity	1,2	¿A qué tipo de organización pertenece su web?.
infoprovider operation	1,2	¿En qué país trabajan la mayoría de sus

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

		empleados?.
infoprovider operation	1,2	¿En qué país se halla registrado el dominio de la web?.
infoprovider operation	1,2	¿En qué país / países se encuentra(n) su(s) servidor(es)?.
infoprovider operation	1	¿Cuál es el nombre del profesional responsable de contenidos?.
infoprovider operation	2	¿El nombre de la persona responsable de la calidad de los contenidos?.
infoprovider operation	1,2,3	¿Grado y especialidad del profesional responsable?.
infoprovider operation	3	Si la cualificación del profesional responsable de contenidos no es suficiente, por favor comente el porqué.
infoprovider operation	3	¿Es adecuada la cualificación del profesional responsable de contenidos considerando el contenido sanitario y los objetivos de la web?.
sitespecific accessibility	1	¿Quiere que la página web sea compatible con WAI?.
sitespecific accessibility	1,2	¿A qué nivel es la página web compatible con WCAG (WAI)?.
sitespecific content	1	Explique cómo los usuarios pueden reconocer cuándo el contenido ha sido creado, publicado, revisado y modificado por última vez (por ejemplo, explique si se puede encontrar estas informaciones al final de cada página).
sitespecific content	3	¿Son adecuados en cuanto al contenido sanitario los datos (mencionados explícitamente y/o como metadatos en el documento) que indican cuándo se ha creado, publicado, revisado y modificado por última vez el contenido?.
sitespecific content	1,2	¿Cuándo fue publicada por primera vez en Internet la página web (primera publicación del material)?.
sitespecific content	1,2	¿Cuándo fue establecido el contenido de la página web?.
sitespecific content	1,2	¿Cuándo fue publicado el contenido?.
sitespecific content	1,2	¿Cuándo fue por última vez modificado el recurso (incluyendo modificaciones menores como correcciones ortográficas o de composición)?.
sitespecific content	1,2	¿Cuál es el intervalo de tiempo en el se centra la información de la web?.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

sitespecific content	1,2	¿Cuál es la fecha de última revisión de contenidos (en formato aaaa/mm/dd)?.
sitespecific content	1,2,3	¿Con qué frecuencia revisa el contenido de su página web para actualizarla y corregirla?.
sitespecific content	1,2	¿Cuál es la fecha de última modificación por pequeña que sea (en formato aaaa/mm/dd)?.
sitespecific content	1,2	Por favor describa las personas y organizaciones que contribuyen al contenido del recurso.
sitespecific content	1,2	¿Qué institución o persona es la responsable de la realización de contenidos?.
sitespecific content	1,2	¿En qué idioma o idiomas se halla la web?.
sitespecific content	2	¿Los objetivos de la página están definidos claramente? Busque indicaciones claras sobre (1) el contenido de la página; (2) los temas abordados (y no abordados); (3) a quién le podría ser útil la página.
sitespecific content	2	¿La web consigue sus objetivos? Considera si la publicación provee la información que corresponde a los objetivos anunciados.
sitespecific content	2	¿Es relevante? Tome en cuenta si (1) la web aborda preguntas que les interesan a sus usuarios; (2) las recomendaciones y las propuestas que afectan tratamientos diferentes son realistas y adecuadas.
sitespecific content	2	¿Está claro qué fuentes de información han sido utilizadas para producir el contenido de la web (otros que el autor o el productor)? (1) Compruebe si las afirmaciones hechas sobre los tratamientos se encuentran acompañadas por referencias a las fuentes usadas como evidencia, p. ej. estudios científicos u opiniones de expertos. (2) Busque una posibilidad para comprobar las fuentes utilizadas, p. ej. la bibliografía/indicación de las fuentes o las direcciones de los expertos o de las organizaciones citadas.
sitespecific content	2	¿Está claro cuando se ha creado la información presente?.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

sitespecific content	2	¿El contenido de la página web es equilibrado y homogéneo? Busque (1) una indicación clara para aclarar si la publicación describe una opinión personal u objetiva; (2) una prueba que la publicación considera varias fuentes de información, es decir más de un solo estudio científico o un experto; (3) una prueba para un dictamen exterior de la publicación.
sitespecific content	2	¿La página web provee detalles sobre fuentes complementarias de soporte e información? Busque sugerencias de lectura adicional o de detalles sobre otras organizaciones que proveen consultoría e informaciones sobre la enfermedad y los tratamientos alternativos.
sitespecific content	2	¿La página web comenta temas para los que no existen informaciones seguras? Busque declaraciones sobre falta de conocimiento u opiniones diferentes en cuanto a los tratamientos alternativos. Tenga cuidado si la publicación indica que un tratamiento tiene el mismo efecto para cada persona (p. ej. un porcentaje de éxito de 100% para cierto tratamiento).
sitespecific content	2	¿La página web describe cómo funciona cada tratamiento? Busque indicaciones sobre la manera de la que el tratamiento actúa en las personas para conseguir sus efectos.
sitespecific content	2	¿La página web describe las indicaciones de cada tratamiento médico? Se incluyen el control o eliminación de los síntomas, prevención de una reaparición de la enfermedad o curación de la enfermedad?
sitespecific content	2	¿La página web describe los riesgos de cada tratamiento médico? Los riesgos incluyen efectos secundarios, complicaciones y reacciones adversas al tratamiento.
sitespecific content	2	¿La página web describe las consecuencias posibles si no se aplica el tratamiento médico? Busque una descripción de los riesgos y de los

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

		beneficios de un aplazamiento de tratamiento, de esperar (es decir control del desarrollo de la enfermedad sin tratamiento) o de la renuncia continua de tratamiento.
sitespecific content	2	¿La página web describe cómo el tratamiento médico influye en la calidad de vida? Busque una descripción del efecto de los tratamientos sobre (1) las actividades cotidianas; (2) las relaciones familiares y con amigos y personal de asistencia.
sitespecific content	2	¿Se expresa claramente que puede existir más de un tratamiento posible? Busque (1) una descripción de las personas que más se benefician de los tratamientos mencionados y bajo qué circunstancias; (2) propuestas de tratamientos alternativos que deberían ser considerados o comprobados (incluyendo tratamientos que no están completamente descritos en la publicación) antes de decidirse por o en contra de un cierto tratamiento.
sitespecific content	2	¿La página web presta ayuda para la toma de una decisión común (" <i>shared decision-making</i> ")? Busque propuestas para preguntas sobre tratamientos que se podrían discutir con miembros de la familia, amigos, médicos o profesionales sanitarios.
sitespecific content	1,2,3	¿Cuál es el objetivo de la web?.
sitespecific content	1,3	¿Ha dirigido estudios que proveen evidencia de que sus objetivos han sido alcanzados (en este caso, por favor especifíquelos evaluando el desarrollo/proceso/resultado)?.
sitespecific content	1,2,3	¿A quién van dirigidos los contenidos?.
sitespecific content	1,2	¿El contenido de su página web es restringido a ciertos grupos?.
sitespecific content	1,2	¿Se dirige a un género específico el contenido de su página web?.
sitespecific content	1,2	¿El contenido es relevante para un grupo de edad específico?.
sitespecific content	1,2	¿A qué país o región geográfica se refiere la información?.
sitespecific content	3	¿Encuentra información inadecuada o desfasada en la web?.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

sitespecific content	2,3	¿Está la información escrita de una manera comprensible y legible teniendo en cuenta la audiencia a la que va dirigida?.
sitespecific content	2	¿Cuál es el nivel de lectura (Flesch-Reading-Score) ¹⁴³ del recurso?.
sitespecific content	2	¿Cuál es el nivel de lectura (Flesch-Kinkaid-Reading-Level) del recurso?.
sitespecific content	2	¿Cuál es el nivel de lectura (Fry-Readability-Graph) ¹⁴⁴ del recurso?.
sitespecific content	2	¿Cuál es el nivel de lectura (Gunning-Fog-Index) ¹⁴⁵ del recurso?.
sitespecific content	2	¿Cuál es el nivel de lectura (McLaughlin-Smog-Grading-Formula) ¹⁴⁶ del recurso?.
sitespecific content	1,2	La información que ofrece se basa principalmente en los niveles de evidencia siguientes: Revisiones sistemáticas / directrices; Estudios controlados aleatorios; Estudios controlados no aleatorios; Estudio de cohorte / Estudio observacionales; Series cronológicas; Estudios descriptivos, reportajes monográficos, testimonios; Opinión de una comisión de expertos; Respuestas variadas; Estudios descriptivos.
sitespecific content	1,2	Describe cómo los visitantes de su página web pueden identificar el nivel de evidencia.
sitespecific content	1,2,3	¿Contiene la página material producido por proveedores terceros (es decir no por el propietario de la página)?.
sitespecific content	1,2	Declare la URL de los proveedores externos (nombre de la empresa o persona) que han producido el material.
sitespecific content	1,2,3	¿Cómo pueden los usuarios de su página web identificar material informativo de proveedores terceros?.
<i>sitespecific content</i>	1,2,3	¿Cómo pueden los usuarios de su página web identificar el material provisto por terceros (distinguirlo de material producido por el proveedor de información)?.
sitespecific content	1,2,3	¿Qué temas - en términos de MeSH - se abordan en su recurso?
sitespecific content	1,2,3	¿Qué temas incluye la web?.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

sitespecific content	1,2,3	¿Qué especialidades incluye su recurso, en términos generales?.
sitespecific content	1,2,3	¿Qué temas - en términos de UMLS ¹⁴⁷ - se abordan en su recurso?.
sitespecific content	1,2	¿Qué tipo de contenido ofrece? Describalo mediante el vocabulario de DublinCore.
sitespecific content	1	¿Qué tipo de contenido ofrece? Por favor describalo mediante el vocabulario de HIDDEL.
sitespecific content	1	¿Qué tipo de contenido ofrece? Describalo mediante el vocabulario de Medical Core Metadata (MCM) ¹⁴⁸
sitespecific content	2	¿Qué tipo de información se ofrece en la web?
sitespecific content	2	¿Qué tipo de información se ofrece? Describalo mediante el vocabulario de HIDDEL.
sitespecific disclosure	1,2,3	Si existen desvíos u omisiones intencionadas, declárenlas aquí (p. ej."La página se concentra en medicina alternativa y no incluye los tratamientos tradicionales).
sitespecific disclosure	1,2,3	¿Existe algún conflicto de intereses?.
sitespecific disclosure	1,2,3	¿Existe una clara descripción de los conflictos de intereses?.
sitespecific disclosure	2	¿Existe un aviso claro en la web sobre la financiación de la web?.
sitespecific disclosure	1,2	¿Cuál es la principal fuente de financiación de la web?.
sitespecific disclosure	1,2,3	Por favor provea una lista de URL con todos los patrocinadores de la página.
sitespecific disclosure	1,2	Por favor declare la URL de la página donde está descrito cuánto y cómo el patrocinador participa en la selección y en la preparación de la información médica.
sitespecific disclosure	1,2,3	¿Incluya la URL en la que muestre la política de uso y/o prestación de servicios de su web?.
sitespecific identity	1,2	¿Cómo pueden identificarse los autores de la información en la web?.
sitespecific identity	1,3	¿Dónde pueden los usuarios encontrar información sobre la identidad, la cualificación y la procedencia de los autores (URL)?.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

sitespecific identity	3	¿La URL declarada en "Sitespecific_quality_certification_Ref" es válida y accesible?.
sitespecific identity	2,3	¿Es posible identificar los autores de los documentos?.
sitespecific identity	1,2	Declare la URL donde los usuarios pueden informarse sobre la cualificación / el estado de formación de los autores.
sitespecific identity	1,2,3	¿Cómo pueden los usuarios de su página web identificar la cualificación / formación de los autores?.
sitespecific identity	3	¿Es posible identificar fácilmente los autores de los documentos y su cualificación?.
sitespecific identity	1,2	¿Cuál es el nombre de la web?.
sitespecific identity	1,2	¿Cómo distingue el usuario cuándo nos hallamos en la web y cuando accedemos a webs externas?.
sitespecific identity	2	¿El usuario le es fácil reconocer cuando entra o sale de la web?.
sitespecific identity	1,2	¿Cuántas páginas web contiene su recurso aproximadamente?.
sitespecific identity	1,2	¿Cuál es la URL de la página principal?.
sitespecific identity	1,2	¿Cuáles son las URLs en su servidor o en el subdominio de su página principal (p.ej. shop.sudomain.es) que no forman parte de su página web?.
sitespecific policies	1,2	¿Existe publicidad en la web o información patrocinada?.
sitespecific policies	1,2	Explique cómo los usuarios pueden identificar informaciones patrocinadas por publicidad o comerciales.
sitespecific policies	1	Si existe, declare la URL donde están descritos sus principios de publicidad y patrocinio.
sitespecific policies	2	¿Es accesible la URL sobre política de publicidad?.
sitespecific policies	2	¿La web contiene información sobre la política de publicidad o información patrocinada?.
sitespecific policies	1,2	¿Tiene control completo sobre la publicidad que aparece en su página web (p.ej. si usa un <i>Banner Exchange Network</i> , la respuesta es "no")?.
sitespecific policies	2	¿Puede decirse que existe una clara

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

		separación entre la información promocional y la científica?.
sitespecific policies	3	¿Se puede decir que existe una separación clara entre el contenido promocional y el contenido editorial?.
sitespecific policies	1,2	¿Existe publicidad o información sanitaria patrocinada que se basa en información del uso de la página por los usuarios?.
sitespecific policies	1,2,3	¿Existe suscripción a algún código de ética?.
sitespecific policies	1,2	¿Dónde están publicadas sus directivas éticas?.
sitespecific policies	2,3	¿La URL declarada en "Sitespecific_policies_ethical_Ref" es válida y accesible?.
sitespecific policies	1	¿Cuál es la URL que permite a los usuarios de su página web comprobar los datos indicados referentes a los códigos éticos?.
sitespecific policies	2	¿La URL declarada en "sitespecific_policies_ethical" es válida y accesible y contiene informaciones sobre el compromiso?.
sitespecific policies	1	Declare la URL donde se describe el sistema de protección de datos (<i>privacy policy statement</i>).
sitespecific policies	2	¿La URL declarada en "Sitespecific_policies_privacy_human-readable_ref" es válida y accesible?.
sitespecific policies	2	¿La URL en "Sitespecific_policies_privacy_human-readable_ref" realmente contiene un " <i>privacy statement</i> "?.
sitespecific policies	1,2	¿Existe un " <i>privacy policy statement</i> " legible para máquinas (P3P)?.
sitespecific policies	1,3	¿Dónde se encuentra su archivo P3P (normalmente /w3c/p3p.xml)?.
sitespecific policies	2,3	¿Es un documento P3P válido el " <i>privacy policy statement</i> " legible para máquinas?.
sitespecific policies	3	¿El " <i>privacy policy statement</i> " legible para máquinas es un documento P3P válido?.
sitespecific policies	1,2	¿Están garantizadas adecuadamente la confidencialidad y privacidad de los datos de los usuarios?.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

sitespecific policies	3	¿Está asegurada adecuadamente la confidencialidad de los datos de los usuarios?.
sitespecific quality	1,2	¿Presenta algún otro programa de evaluación externo a parte de MedCIRCLE?.
sitespecific quality	1,3	¿Cuál es la URL que permite a los visitantes de su página web comprobar su afiliación a los programas de evaluación externos?.
sitespecific quality	3	¿Es válida y accesible la URL declarada en sitespecific_quality_certification_Ref"?.
sitespecific quality	3	¿El proveedor de la página web presenta una certificación?.
sitespecific quality	1,2,3	Declare la URL en la cual se puede encontrar una descripción de sus métodos internos para asegurar la calidad.
sitespecific quality	1,2,3	¿Las directivas internas para asegurar la calidad de su página web son adecuadas con relación al contenido y objetivo de la página web?.
sitespecific quality	1,2,3	Describa -si es posible- el proceso de la "evaluación formativa".
sitespecific quality	1,2	¿Describa el proceso de evaluación de resultados mediante el vocabulario siguiente: Estudios controlados aleatorios; Estudios controlados no aleatorios; Estudio de cohortes / Estudio observacionales; Series cronológicas; Estudios descriptivos, reportajes monográficos, testimonios; Opinión de una comisión de expertos.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

sitespecific quality	1,2	Describa con el vocabulario siguiente cuáles son los resultados que han sido evaluados formalmente. Cambios en los conocimientos de los usuarios; Cambios en las actitudes de los usuarios; Cambios en el comportamiento frente al sistema sanitario; Comunicación entre el médico y el paciente; Frecuencia de la interacción sanitaria; Costes de la asistencia sanitaria; Cantidad de visitas al médico/ contactos telefónicos; Necesidad de las visitas al médico/ de los contactos telefónicos; Hospitalización; Utilización de los servicios de asistencia sanitaria; Mejora del estado de salud (medición del resultado?); Identificación temprana de un estado de empeoramiento de salud; Supervisión del cumplimiento del/de la prescripción de medicamentos; Supervisión del cumplimiento de los exámenes posteriores; Calidad de vida afectada por el estado de salud; Eficacia propia; Expectativas frente al tratamiento; Satisfacción del usuario de la aplicación; Tolerancia a efectos secundarios.
sitespecific quality	1,3	Describa cómo ha sido evaluada la calidad de los resultados.
sitespecific quality	1,2	Si los resultados de su evaluación han sido publicados en la literatura "peer-reviewed", por favor declare las referencias.
sitespecific quality	1,2	Describa los resultados de la evaluación de resultados.
sitespecific quality	1,2	Describa el método de evaluación de procesos de su aplicación.
sitespecific quality	1,2	Describa los resultados de su evaluación de procesos.
sitespecific quality	1,2	Proporcione un vínculo con la página web que especifica quién recomienda su página (puede ser una lista de premios).
sitespecific quality	3	¿El proveedor de informaciones es realmente recomendable?.
sitespecific quality	1,2,3	Si su página web es recomendada por terceros, declare por quién exactamente ha sido recomendada.
sitespecific quality	2	¿El vínculo que recomienda la web es válido y accesible?.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

sitespecific quality	2,3	¿Puede recomendar la página web?.
sitespecific quality	2,3	Descripción detallada de porqué ha sido recomendada o no la página.
sitespecific quality	1,2	Si cualquier tercera parte independiente cuenta la cantidad de usuarios de su página web, por favor declare la URL de este servicio de análisis.
sitespecific quality	1,2	¿Cuántas veces por término medio ha sido pedido el sello de MedCIRCLE por día?.
sitespecific quality	1,2	¿Cuántas solicitudes de impresión de páginas recibe cada día?.
sitespecific quality	1,2	¿Cuántos usuarios distintos en promedio tiene cada día?.
sitespecific service	1	¿La visita de su página web está sujeta a determinados derechos?.
sitespecific service	2	¿Es necesario pagar para entrar en la web?.
sitespecific service	1,2	¿Existen zonas restringidas en la web con usuario/contraseña?.
sitespecific service	1,2	¿Qué servicios se ofrecen a través de la web?.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

4.3.5. Web Médica Acreditada

Se ha descrito ampliamente en el funcionamiento, criterios de calidad y proceso de acreditación de este sistema en el capítulo 2. En general las recomendaciones de WMA son muy similares a las realizadas por HONCode. Debemos hacer notar que en WMA no se hace referencia a aspectos específicos relacionados con la accesibilidad ni se realiza mención explícita a temas relacionados con la protección de menores. Es el único sistema que incluye entre sus recomendaciones la suscripción a un Código de Deontología de la profesión médica. WMA, al igual que MedCIRCLE, contempla la presencia de otros sellos de calidad en las webs evaluadas, así como las palabras clave asociadas con el área del conocimiento de los contenidos de las webs acreditadas. En la tabla 4.8 se muestran dichos criterios.

Tabla 4.8. Criterios de evaluación de Web Médica Acreditada

Criterio	Pregunta
A. Identificación	
1. Presencia de correo electrónico	¿Está presente el correo electrónico?.
1.1. Correo electrónico válido	¿Se establece contacto con este correo electrónico?.
2. Correo electrónico de la persona responsable	¿Está el correo electrónico de la persona responsable presente?.
3. Persona o institución responsable de la web	¿Se identifica la persona o institución responsable de la web?.
4. Responsable médico de la web	¿Están identificados los responsables médicos de la web con el nombre, especialidad y posición?.
5. Categoría de la web	¿Se especifica el tipo de web?.
6. Nombre de la web	¿Está especificado el nombre de la web?.
6.1. URL de la web	¿Se incluye la URL de la web?.
6.2. País de registro de dominio	¿En qué país se halla registrada la web?.
7. Descripción de la web	¿Está descrita la web?.
7.1. Palabras clave	¿Constan las palabras clave?.
8. Otros sellos de calidad	¿Existen otros sellos de calidad en la web?.
B. Contenidos	
9. Actualización general	¿Está presente la fecha de la última actualización en la página de inicio?.
10. Autoría	¿Está el autor/es de los documentos presente?.
11. Fecha de la última actualización	¿Está presente la fecha de la última actualización?.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

12. Fuentes de información de los contenidos	¿Existe información sobre las fuentes de información de la web?.
13. Estructura de la web	¿La estructura de la web es fácilmente comprensible?.
14. Enlaces internos	¿Están claramente identificados los enlaces internos?.
15. Enlaces externos	¿Están claramente diferenciados e identificados?.
15.1. Información sobre webs externas	¿Existe alguna información sobre el enlace?.
16. Público al que va dirigido	¿A quién va dirigida la web?.
17. Idioma de la web	¿Qué idiomas están presentes en la web?.
18. Contenido científico	¿Aparece información inadecuada o potencialmente lesiva?.
C. Confidencialidad	
19. Política de uso de los datos de los usuarios	¿Especifica la política de uso de los datos de los usuarios?.
20. Formularios de datos	¿Existe en cada formulario aviso del uso de los datos?.
21. Confidencialidad	¿La web suscribe las leyes vigentes sobre confidencialidad de datos?.
21.1. Zonas restringidas y de pago	¿Existen zonas de acceso restringido y/o pago?.
D. Publicidad y financiación	
22. Publicidad presente	¿Contiene publicidad?.
22.1. Separación clara con información científica	¿Se distingue claramente del contenido científico?.
23. Financiación	¿Se especifica la existencia de financiación?.
24. Política de financiación	¿Se informa de la política de financiación?.
E. Consulta virtual	
25. Consulta Virtual	¿Existe servicio de consulta virtual?.
26.1. Límites del servicio	¿Existe aviso sobre los límites y uso de este servicio?.
26.2. Remuneración	¿Se especifica si es remunerado o no?.
26.3. Identificación	¿Está identificado el responsable de este servicio?.
27.1. Consulta virtual para profesionales	¿Existe servicio de consulta virtual para profesionales?.
27.2. Límites de este servicio	¿Existe aviso sobre los límites y uso de este servicio?.
27.3. Identificación	¿Está identificado el responsable/s de este servicio?.

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

28. <i>Chat</i>	¿Está identificado el moderador del <i>chat</i> ?
28.1. Límites de este servicio	¿Se avisa de los límites y uso de este servicio?
29. Noticias	¿Está identificado el moderador?
29.1. Límites	¿Se avisa de los límites y uso de este servicio?
G. No cumplimiento	
30. No cumple código de conducta una vez acreditada	¿Se detecta un uso inadecuado del sello?
31. Código deontológico	¿Se ha detectado algún incumplimiento del código de deontológico?

4.4. Discusión

De los análisis comparativos de los diversos sistemas y recomendaciones descritos en este estudio, podemos destacar en primer lugar el hecho de que existe una gran diversidad en el número y en la definición de los criterios utilizados para asegurar la calidad de las webs de contenido sanitario. Desde propuestas como e-Europa⁷⁴ o HONCode,²³ que se caracterizan por un planteamiento inicial de mayor simplicidad en la especificación de los criterios propuestos, pasando por aquellas que ofrecen una complejidad intermedia como WMA,^{13,111} hasta otras iniciativas, como URAC⁶⁶ o MedCIRCLE,⁹⁰ que plantean un amplísimo y detallado conjunto de criterios en los que basarse para realizar la revisión y descripción de las webs sanitarias. Esta diversidad indica la dificultad existente para estandarizar los criterios en lo que debemos basarnos para la evaluación de la calidad de una web, e incluso para definir el propio concepto de “calidad” aplicado a webs sanitarias.

En el análisis comparativo de diversas iniciativas (HON,²³ AMA Guidelines,⁶⁴ Hi-Ethics⁵⁹ y eHealth Ethics Initiative⁶²) realizado por Baur et al.³⁶ en el año 2000, ya quedó claramente reflejada dicha disparidad. Durante los años posteriores a dicho estudio se ha producido una progresiva complejidad en los estándares propuestos y que han alcanzado un cierto grado de uso, con un aumento en el número de criterios que incorporan (por ejemplo, más de trescientos criterios propuestos en MedCIRCLE, o 53 *Web Standards* (WS) en URAC, que a su vez se subdividen en subcriterios. Además se han ampliado los aspectos considerados (accesibilidad o mayor especificaciones en cuanto a la privacidad de los usuarios, protección de menores, etc.) y se

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

han ido consolidando los sistemas de acreditación que realizan la revisión activa de las webs y conceden sellos de calidad que acreditan esta revisión (HON, WMA, URAC o MedCIRCLE como los más representativos en el área sanitaria).⁷² Durante este período de tiempo se elaboró además, el documento de eEurope 2002, resultado del consenso de los estados miembros de la UE, aunque coexiste con múltiples propuestas e iniciativas de acreditación cuyo futuro es difícil de prever.

En todo caso, tal y como afirma Baur et al.³⁶ quizás no sea necesario o es imposible fundir todas las propuestas en una sola. Tras la experiencia adquirida durante los últimos años por los diferentes programas de acreditación y propuestas, puede que haya llegado el momento de crear instrumentos que permitan a los diseñadores y responsables de las webs sanitarias, a sus usuarios, y a los diferentes organismos o iniciativas implicadas en la acreditación, “entenderse” mutuamente. Dichos instrumentos pueden requerir la introducción en los sistemas de acreditación de ontologías y metadatos compartidos e interoperables, como por ejemplo, estándares RDF de la W3C, como los que se desarrollaron en MedCIRCLE⁹⁰ o los que actualmente se están aplicando en el proyecto QUATRO^{126,149}

Es de destacar, que los sistemas basados en sellos de acreditación no incorporan todavía las características deseables en cuanto a seguridad, autenticación e integridad en el uso de dichos sellos y en la información que ofrecen a través de ellos.¹⁵⁰ Tampoco parecen haberse resuelto cuestiones relacionadas con la seguridad de los datos que los usuarios pueden llegar a intercambiar con las webs que visitan, constituyendo un tema especialmente delicado, al tratarse en la mayoría de casos, de datos personales y relativos a la salud.

Según una encuesta realizada por la HON Foundation durante el año 2005,⁷³ cada vez existe un mayor conocimiento por parte de los usuarios de la existencia de sellos de calidad y de su significado, que podría ser atribuible a una mayor educación sobre Internet. A pesar de ello, en las iniciativas analizadas en el presente estudio se ha observado que, dado la limitada información sobre los sellos de calidad, que se muestran en las páginas web que los incorporan, no parece que el usuario pueda fácilmente tomar conciencia del significado exacto y de las limitaciones de los sellos de calidad y de las iniciativas que los promocionan. Aunque parece haberse evidenciado una mejora progresiva en la calidad de las páginas web de contenido sanitario con el paso del tiempo,¹⁵¹ cuyas verdaderas razones son difíciles de determinar, parece necesario seguir insistiendo en la educación de los usuarios y

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

contribuir a la mejora en el conocimiento crítico de estos recursos por parte de los profesionales sanitarios, de los pacientes y de los ciudadanos en general.

El esfuerzo realizado por diferentes instituciones independientes, gobiernos y por la Unión Europea para ofrecer propuestas y soluciones para la mejora de calidad de los contenidos y webs con información sanitaria es patente y se ha comentado ampliamente. Algunos autores han puesto en duda la verdadera utilidad práctica de los sistemas de acreditación, de los sellos de calidad y de las iniciativas y códigos de conducta aduciendo diferentes problemas que todavía no han podido ser evaluados adecuadamente.^{35,43} Uno de los problemas planteados residiría en que los usuarios no son capaces de reconocer el verdadero significado de los sellos o códigos de conducta o de cuáles son los aspectos que realmente se están acreditando en las webs.^{43,44} Se ha planteado también que estos usuarios no disponen del tiempo necesario ni dedicarán el esfuerzo que se espera de ellos, para comprender o utilizar las herramientas que las diferentes iniciativas de calidad les están ofreciendo.³⁵ Este aspecto constituye todavía un tema poco conocido y un reto para los investigadores y responsables de Salud Pública,^{11,152} que requiere la realización de estudios que investiguen el uso y la verdadera utilidad de dichas iniciativas para la población general. Incluso instrumentos creados específicamente para usuarios no profesionales, como DISCERN, son de dudosa utilidad por su complejidad.¹⁵³

Parece necesario profundizar, por parte de los diferentes actores implicados, en conocer con más detalle el perfil, las necesidades, intereses y expectativas de dichos usuarios y la forma en la que éstos realizan las búsquedas e interactúan con las páginas web que visitan.^{7,11,154-156} La dificultad para ponerse de acuerdo en aspectos tan simples como qué entendemos por calidad de las webs, cuáles son los aspectos que deben revisarse y acreditarse o la objetividad de los mecanismos en los que basarnos para calificar y cuantificar la calidad de las webs, todavía acentúan más estos problemas.^{38,44,157,158}

4. Revisión sistemática de criterios de proyectos internacionales

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación: la visión de los responsables de webs médicas acreditadas

5.1. Introducción

Al considerar las percepciones subjetivas en relación con los sellos de calidad presentes en las webs sanitarias, habitualmente la atención se centra en la problemática asociada con las percepciones que los usuarios tienen de la existencia de estos sellos o de la utilidad que obtienen de ellos.^{159,160} Sin embargo, no disponemos de información sobre las razones que llevan a los responsables de webs sanitarias a solicitar sellos de acreditación o en la percepción que éstos tienen de la influencia que pueden tener en la calidad de las webs que promocionan. El objetivo de este estudio de la presente tesis, es precisamente tener información sobre la percepción que los responsables de webs médicas acreditadas tienen de los sellos de calidad y las razones de su interés.

5.2. Metodología

Se trata de un estudio observacional transversal basado en una encuesta autoadministrada.¹⁶¹⁻¹⁶³ La muestra diana de sujetos (un total de 220 personas) fueron las personas de contacto de las webs acreditadas por WMA hasta el momento de inicio del estudio (1 de abril de 2003) tal como constaban en la base de datos de WMA.

Durante el segundo trimestre de 2003 se realizó la encuesta a través de un formulario de preguntas situado en una página web *ad hoc* (<http://wma.comb.es/enquesta/enquesta.php>), disponible en dos idiomas, castellano (ver figura 5.1) y catalán (ver Anexo II para el texto y formato completos de la encuesta). Se envió un correo electrónico a las personas de contacto de las webs anteriormente definidas (ver Anexo III). En este correo electrónico se daba información sobre el objetivo y características del estudio y se solicitaba la colaboración,

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

incluyendo además los enlaces a las páginas web que contenían las dos versiones idiomáticas del formulario de la encuesta.

Quince días después del primer mensaje, se reenvió el mensaje a aquellas personas que no habían respondido al primer envío con el objetivo de aumentar la tasa de respuesta. Tras esperar 30 días desde el primer envío, se cerró el período de recepción de encuestas y se procedió al análisis de los datos acumulados.

La encuesta constaba de un total de 11 preguntas en la que se valoraban diversos aspectos relacionados con la percepción sobre la utilidad y uso de los sellos de calidad en las webs acreditadas. En la primera pregunta se recogían datos referentes a las características del encuestado (género, edad, profesión, cargo en la organización, URL de la web) aunque no se pedían datos concretos de identificación personal. La segunda pregunta solicitaba la valoración de las razones por las cuales se había decidido a solicitar la acreditación (razones comerciales, motivos ético-profesionales, exigencia externa, otras razones). Cada razón se debía calificar en una escala 1-5 en la que el 1 se asociaba con la mínima importancia y el 5 con la máxima. También se incluía un ítem abierto para incluir comentarios sobre razones adicionales para solicitar la acreditación.

En la tercera pregunta se solicitaba calificar, con una puntuación del 1 (nada satisfecho) hasta el 5 (plenamente satisfecho), el grado de satisfacción respecto a la gestión de WMA. En la cuarta se preguntaba sobre la existencia de otros sellos de calidad en la web del encuestado (HONCode, URAC, TRUSTe eHealth Seal,¹⁶⁴ DobleU, pWMC, Reconocimiento por parte de sociedades científicas, otros). Las preguntas quinta y sexta pretendían obtener información (sí, no o no lo sé) sobre la percepción que tenía el encuestado respecto a la influencia que pudiera haber tenido el hecho de disponer de un sello de acreditación, sobre la calidad de la web o el número de visitas que la web acreditada recibía por el hecho de poseer dicho sello.

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

Encuesta a los responsables de webs sanitarias acreditadas sobre la necesidad y utilidad de los sellos de calidad.

Apreciado Sr.

En el marco de un proyecto de investigación y mejora del sistema de Web Médica Acreditada, en el que tan amablemente ha confiado, le rogáramos que rellene el siguiente cuestionario encaminado a conocer sus opiniones al respecto.

1. Datos de la persona que responde a la encuesta:

Sexo Hombre Mujer

Edad

Profesión

Cargo en la organización

Dirección (url) de la web

2. Valora la importancia de los siguientes aspectos, en el momento de solicitar la acreditación (puntuando del 1 al 5 según la importancia que le conceda):

	Poco importante	Muy importante
Razones comerciales o de mercado (de promoción o de imagen)	1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>	
Motivos ético-profesionales	1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>	
Exigencia externa (por ejemplo por estar financiados)	1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/>	
Otras razones (especificar)	<input type="text"/>	

3. ¿Cuál es el grado de satisfacción respecto a la gestión de WMA?:

Poco satisfecho Totalmente satisfecho

1 2 3 4 5

4. ¿Su web dispone de otros sellos de calidad?

Health on the Net Code (HON Code)

Figura 5.1. Imagen de la página web de la encuesta realizada

Desde la séptima hasta la onceava pregunta, se pedían diversas valoraciones en cuanto al funcionamiento, gestión, plataforma web y criterios de acreditación de WMA en el momento de la encuesta. Finalmente, y de forma voluntaria, se daba la opción de que el encuestado proporcionara más detalles sobre su identidad y se le agradecía su participación.

5.3. Resultados

Como resultado del primer envío se obtuvieron 82 respuestas del total de webs incluidas en el estudio (37%). Posteriormente tras el segundo *mailing* se incrementaron hasta un total de 125 respuestas, de las que 2 estaban vacías, por lo que finalmente se obtuvieron 123 encuestas útiles y por tanto un 55.9% del total de responsables de webs acreditadas hasta ese momento participaron finalmente en el estudio. Dadas las tasas de respuesta que se acostumbran a obtener en estudios que utilizan diseños similares y que en un meta-análisis realizado por Cook et al. son del orden del 40%, se puede considerar que en nuestro estudio hemos obtenido una tasa de respuesta satisfactoria.¹⁶⁵ En

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

cuanto a los porcentajes de respuesta a las distintas preguntas de la encuesta, éstos han sido variables oscilando entre el 100% en la primera pregunta y el 9% en la séptima pregunta, si bien en este último caso, dada la naturaleza de dicha pregunta debemos considerar este porcentaje como positivo. En la tabla 5.1 se muestran dichos porcentajes para todas las preguntas.

Tabla 5.1. Porcentaje de respuesta a las preguntas de la encuesta realizada por WMA sobre la utilidad de los sellos de calidad

Pregunta	Porcentaje respuesta
1. Datos de la persona que responde la encuesta	100%
2. Importancia para solicitar la acreditación	99%
3. Grado de satisfacción de WMA	99%
4. Presencia de otros sellos de calidad	100%
5. Mejora de calidad por la presencia del sello	97,6%
6. Aumento de visitas por la presencia del sello	98,4%
7. Criterios de calidad inadecuados en WMA	9%
8. Criterios a añadir en WMA	31%
9. Controles periódicos sobre las webs son suficientes	99,2%
10. Realización de una evaluación del contenido científico	97,6%
11. Sugerencias: procedimiento, formato y contenido web	18%

La distribución por géneros de los encuestados fue de un 87% de hombres frente a un 13% de mujeres, con una edad media de 42,5 años y una desviación típica de 8,7 años, así como una mediana de 43 años y un rango de edades que iba desde los 23 años hasta los 72 años. A partir de las URLs incluidas en las encuestas respondidas, se pudieron determinar las URLs de las webs acreditadas que no habían respondido. A partir de dichos datos, se pudo estudiar el género de los responsables de las webs que no habían respondido (n=97). En ellas, el porcentaje de hombres resultó ser del 91,8% frente a un 9,2% de mujeres. Mediante una prueba estadística de Chi-cuadrado con corrección de continuidad se determinó que la distribución de hombres y mujeres en los dos grupos no presentaba diferencias estadísticamente significativas ($p=0,515$).

El perfil profesional de las personas que respondieron a la encuesta era mayoritariamente médico (83%). El 17% restante correspondía a diferentes profesiones (farmacéuticos, diplomados en enfermería, informáticos, economistas, periodistas, psicólogo, documentalista, trabajador social y sociólogo).

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

Respecto a las preguntas que hacían referencia a las razones por las que se había solicitado la acreditación de WMA, en la mayoría de los casos se alegó la motivación ética y profesional como la razón más importante ya que más de un 87% contestaron con una puntuación de 4 o 5, resultando una puntuación media de 4,44 y una desviación típica de 0,89 (ver figura 5.2).

La exigencia externa (como la necesidad de obtener financiación) se puntuó, en cambio entre 1 y 2 en un 73% de los casos, obteniendo una puntuación media de 1,64 y una desviación típica de 1,1 (ver figura 5.3).

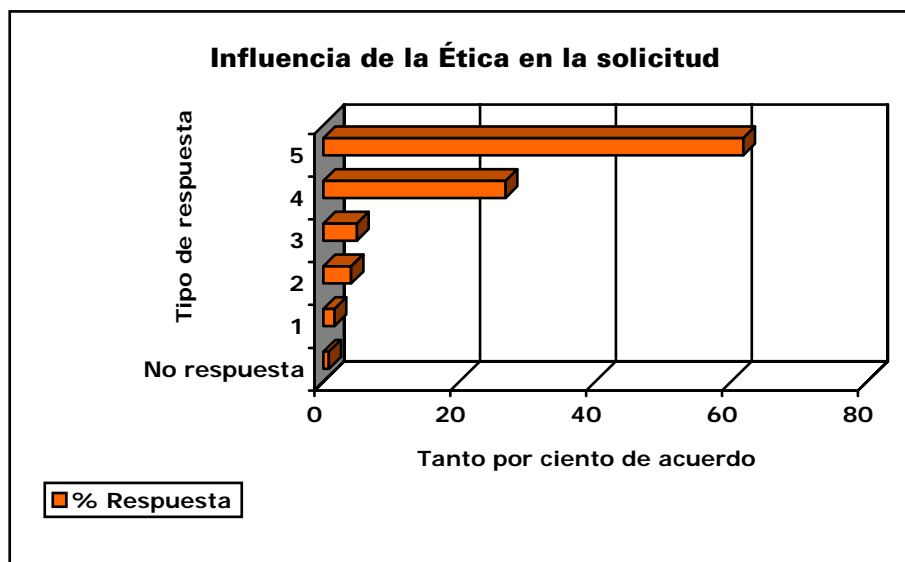


Figura 5.2. Influencia de la ética en la solicitud

Las puntuaciones atribuidas a la influencia de razones de mercado o comerciales (de promoción o imagen) para solicitar el sello de acreditación se distribuyó de forma irregular entre las diferentes puntuaciones, con una media de 2,95 y una desviación típica de 1,4 (ver figura 5.4).

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

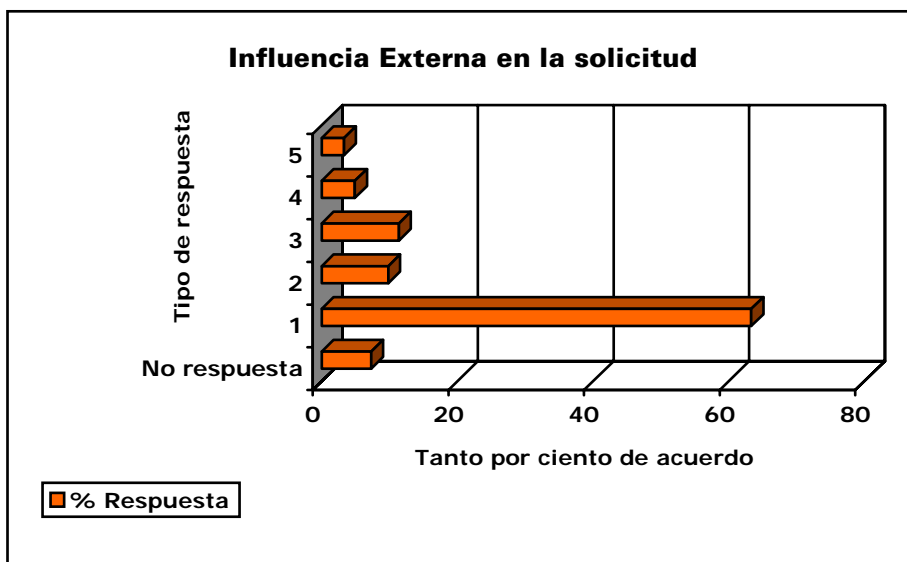


Figura 5.3. Influencia externa en la solicitud

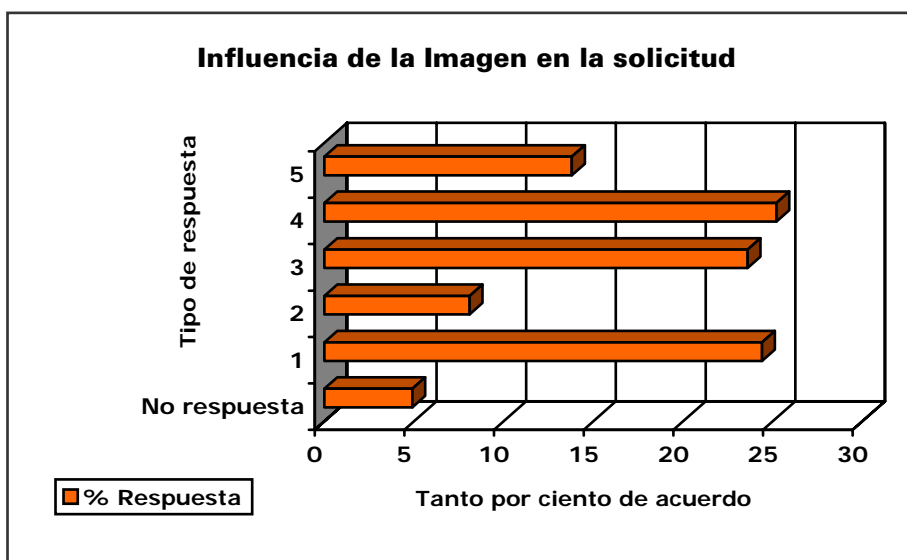


Figura 5.4. Influencia de la imagen en la solicitud

Otras razones que se apuntaron como importantes para solicitar un sello de calidad (pregunta abierta en la encuesta), fueron la opinión de que la posesión del sello de calidad confiere calidad, seriedad y

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

prestigio a la web, así como confianza y credibilidad de cara a los usuarios potenciales que la visitan.

En referencia al grado de satisfacción global sobre el sello de calidad WMA medido en una escala 1-5 en la que el valor máximo corresponde a la máxima satisfacción, las puntuaciones mostraron una media de 4,23 con una desviación estándar de 0,596. Un dato a destacar es que el 80% de los encuestados calificó el sistema con los valores 4 o 5 en la escala de satisfacción (ver figura 5.5).

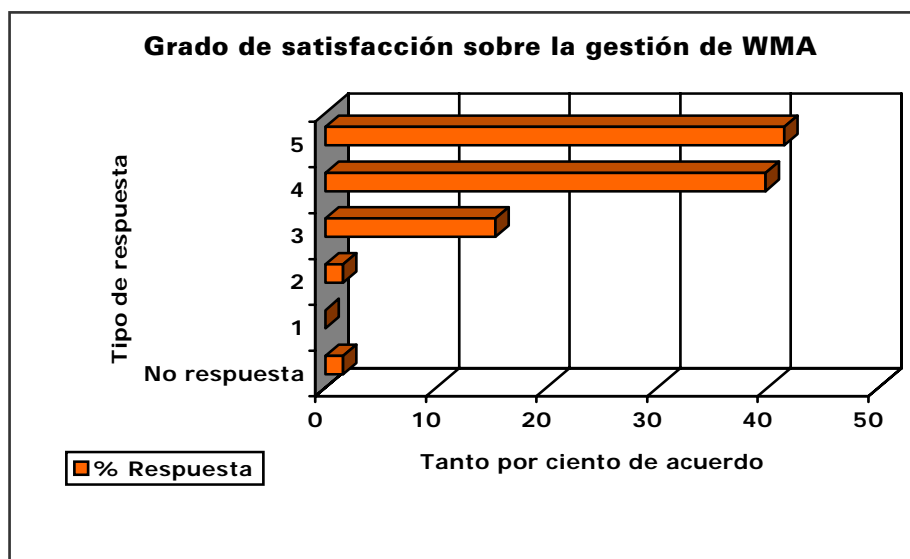


Figura 5.5. Grado de satisfacción sobre la gestión de WMA

El 62% de las webs que respondieron a la encuesta presentaban algún otro sello de calidad (ver figura 5.6), siendo el sello de la iniciativa HONCode el que aparecía con mayor frecuencia (46,3%). Un 19,5% de las webs presentaban el sello pWMC que junto con el anterior eran los más frecuentes con gran diferencia. Merece ser señalado que en el 13% de los casos coincidían los sellos WMA, HONCode y pWMC, y que un 26% de las webs presentan un mínimo de 3 sellos. Ninguna de las webs que respondieron a la encuesta presentaba el sello de URAC ni el de TRUSTe.

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

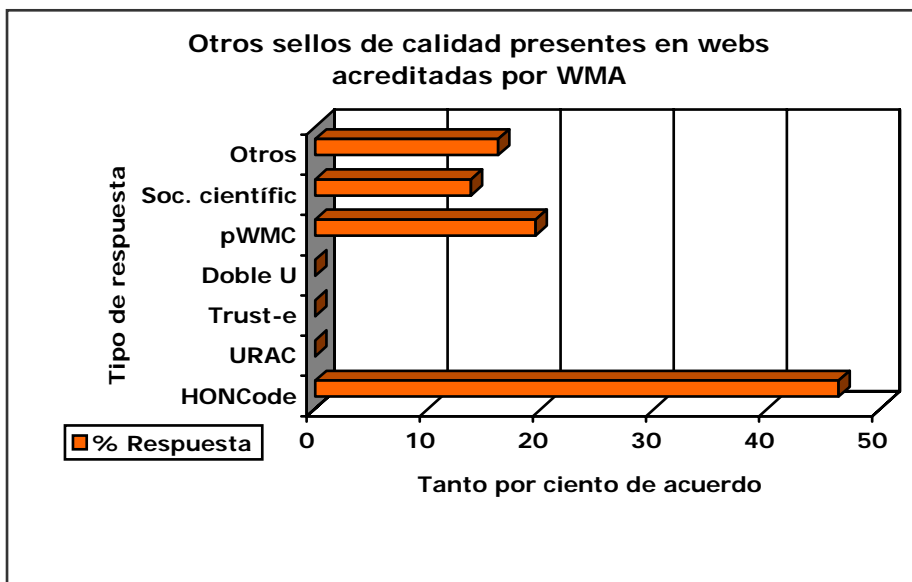


Figura 5.6. Sellos de calidad presentes en webs acreditadas por WMA

En un 80,5% de los casos se afirmó que el hecho de incorporar un sello de calidad contribuía a mejorar la calidad de la web, mientras que el 19,5% restante no lo sabía o no creía en esta influencia (ver figura 5.7).

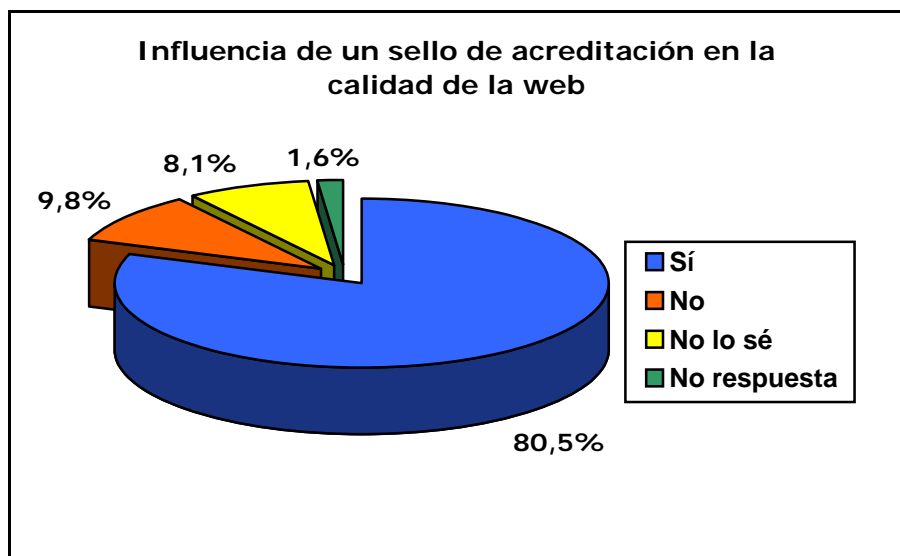


Figura 5.7. Influencia del sello en la calidad de la web que lo posee

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

Un 33% de los encuestados afirmó que había observado un aumento de visitas a su web por el hecho de poseer un sello de calidad, un 20% declaró no haber observado dicho aumento, mientras que un 47% declaró desconocer la existencia de dicha relación.

Respecto a la opinión que los criterios del Código de Conducta de WMA les merecían se apuntaron aspectos muy diferentes. Desde aquellos que no encontraron la necesidad de realizar ningún cambio, a otras solicitudes de mejora que hacían referencia a modificaciones ya incluidas en WMA, como por ejemplo la relativa a la no existencia de enlaces inactivos, la presencia de fechas de actualización de contenidos o la identificación de los responsables de la web. Por otro lado, se apuntaron algunas consideraciones sobre la necesidad de incorporar orientaciones claras sobre accesibilidad, garantizar la calidad científica de los contenidos, evitar la presencia de publicidad engañosa, la exigencia de una actualización periódica de la web, o dar información sobre la auditoria externa del sistema evaluador.

En referencia a la idoneidad de los controles periódicos de las webs acreditadas, un 51,2% respondieron que era correcta y un 9,8% que no era correcta. Un 38,2% respondieron no saber si este control era correcto o no (ver figura 5.8).

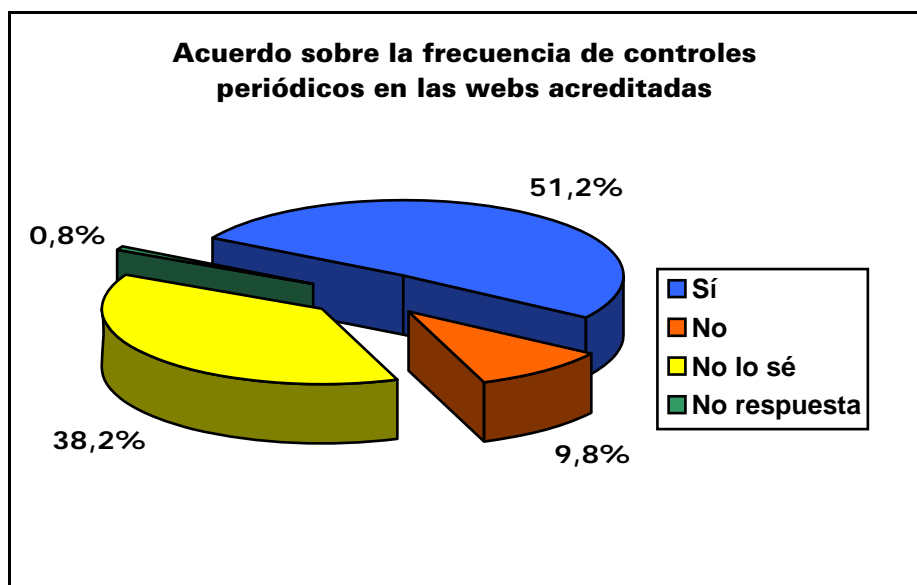


Figura 5.8. Acuerdo sobre controles periódicos en las webs acreditadas

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

En referencia a la necesidad de realizar la evaluación externa de los contenidos científicos de la web, un 56,9% estaba de acuerdo frente a un 22% que no lo creía necesario. Un 18,7% respondió no saber si era necesario o no (ver figura 5.9).

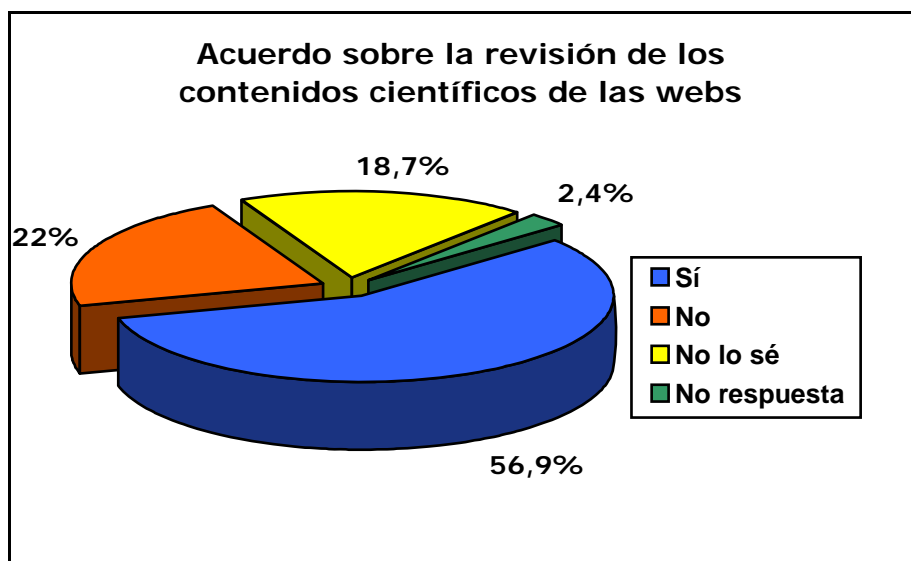


Figura 5.9. Acuerdo sobre la revisión de los contenidos científicos de la web

En cuanto a la pregunta que hacía referencia a la opinión sobre el formato y contenido de la web de WMA, únicamente 17 encuestados hicieron algún comentario y en la mayoría de los casos se consideró el diseño de la web correcto, si bien se sugirieron algunas mejoras como la inclusión un buscador interno, una mayor información sobre las webs acreditadas o más precisión en las palabras clave asociadas a cada web.

En relación con la pregunta relativa a los procedimientos de acreditación se realizaron sugerencias puntuales respecto a la inclusión de webs de enfermería, la inclusión de un *checklist* para facilitar la autorrevisión de la web, mayor agilidad en el proceso de acreditación y un mayor número de controles periódicos para mantener la acreditación.

Finalmente, hay que señalar que si bien la encuesta se podía responder anónimamente, el 82,2% de las encuestas aportó voluntariamente información concreta sobre la identidad de la persona que la realizó.

5.5. Discusión

El primer dato que nos llama la atención, es el hecho de que la gran mayoría de responsables o personas de contacto de las webs acreditadas eran mayoritariamente hombres lo que coincide con el hecho de que existe todavía una clara predominancia del sexo masculino en el interés sobre temas tecnológicos y en el desempeño de determinadas tareas y cargos de responsabilidad entre diferentes profesiones como la Medicina.

Aunque la gran mayoría de responsables que realizaron la encuesta sean médicos y que esto sea lo esperable teniendo en cuenta el hecho de que WMA está dirigida actualmente a estos profesionales, es de destacar que sean estos mismos profesionales los que realizan la solicitud y se establecen como persona de contacto, lo que parece indicar una implicación muy directa en todo lo que se refiere a la realización de la web y que no delegan dichas responsabilidades en otros profesionales como informáticos o diseñadores de webs, que en otros ámbitos acostumbran a actuar como intermediarios. Sin embargo, y a pesar de lo dicho, hay que señalar que un 20% de los casos las personas de contacto no son profesionales médicos, indicando la composición multidisciplinar de al menos algunos equipos que participan en la elaboración y gestión de las páginas web sanitarias. Ello debe hacernos pensar en las posibles aportaciones de otros profesionales, a la hora de elaborar nuevas propuestas, actividades y criterios de acreditación.

El grado de satisfacción por la gestión de WMA es muy elevado aunque podría estar sesgado por el hecho de que responder a la encuesta ya implica un interés y una predisposición positiva por participar y aportar opiniones y por tanto por el propio sistema de acreditación, aflorando un sesgo característico de las encuestas, el llamado “efecto del voluntario”.¹⁶⁶

El gran número de webs que presentan más de un sello de calidad demuestra el interés o la necesidad por parte de las webs acreditadas de disponer de diversas certificaciones ya que todavía no existe un estándar de calidad universalmente aceptado para la elaboración de webs sanitarias.

Es destacable que las razones de mayor peso para decidir solicitar un sello de calidad sean los aspectos éticos y profesionales, y no otros aspectos como presiones externas, imagen o compromisos. Esto puede presuponer que los profesionales sanitarios (responsables de la

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

mayoría de webs sanitarias) tienen la percepción de que dichos servicios deberían estar regulados por una institución o colegio profesional de referencia, y este convencimiento impulsaría tanto la solicitud del sello como la aceptación de las recomendaciones o indicaciones realizadas por un sistema de acreditación (WMA) que se halla en la misma esfera profesional.

Aunque más del 50% de los encuestados respondieron estar de acuerdo con las revisiones anuales de las webs para su reacreditación, sorprende el alto porcentaje, casi un 40%, que manifestó desconocer la idoneidad en la realización de este control lo que podría indicar un desconocimiento de las implicaciones e importancia de realizar este control.

En lo que se refiere a la necesidad de realizar una revisión de los contenidos científicos de la web, que al igual que WMA en las diversas iniciativas de acreditación o no se efectúa o únicamente se valoran aspectos generales de estos contenidos, sorprende que un 22% no la creyeran necesaria y que un 18,7% no tuvieran una opinión formada al respecto frente a un 56,9% que sí lo consideraron necesario. Esto podría relacionarse con la percepción por parte de los responsables de las webs, en lo que respecta a los contenidos científicos, que al ser elaborados por ellos mismos o por sus equipos de profesionales se garantiza su calidad e idoneidad y que por tanto no se hace necesaria una revisión externa de dichos contenidos científicos.

Con relación al diseño de la web WMA, sorprende que se considere de forma general como correcta, dado que en el momento de la encuesta la web de WMA contenía muy poca información, aparte del código de conducta, sobre el propio sistema de acreditación, colaboraciones, publicaciones, etc. Se apuntó el buscador interno como una mejora, buscador que ya fue incorporado en la nueva web de WMA para facilitar la búsqueda de webs acreditadas.

En referencia a las consideraciones que se realizan sobre la idoneidad de los criterios utilizados en WMA y las posibles modificaciones y/o ampliaciones, sorprende que se apunten criterios ya se hallaban incluidos en WMA, lo que indicaría un desconocimiento de las recomendaciones de WMA. Llama la atención también que se consideraron adecuadas la totalidad de las recomendaciones. Todo ello podría indicar la necesidad de una mayor información en la web de WMA, sobre el funcionamiento y el significado de los criterios de evaluación utilizados. Algunos comentarios también hacían hincapié en la necesidad de contemplar aspectos concretos sobre accesibilidad. Es

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

necesario comentar que empieza a aparecer una mayor preocupación por aspectos relacionados con la accesibilidad, cuestión que estaría en sintonía con lo que están promoviendo, en los últimos tres años, diversas organizaciones,^{79,81,167} las autoridades estatales y la Unión Europea. Otros comentarios recibidos hacían mención a la necesidad de revisar con profundidad los contenidos científicos de las webs incluidas en el proceso de acreditación (lo cual es claramente deseable pero presenta grandes dificultades prácticas), así como la conveniencia de que el sistema acreditador sea a su vez acreditado y sometido a una evaluación periódica.¹¹²

5. Estudio sobre la utilidad de los sellos y sistemas de acreditación

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

6.1. Introducción

En capítulos anteriores se ha comentado extensamente que la información sanitaria disponible en Internet, cuya utilización es cada vez más amplia, presenta una gran variabilidad en su calidad. En el marco de la presente tesis resulta de interés investigador la presencia de los sellos de calidad en las webs de contenido sanitario más frecuentemente consultadas por los usuarios de Internet.

Entre los diferentes recursos a los que los ciudadanos pueden acceder para buscar información sanitaria de su interés, se encuentran, los portales orientados a pacientes, los buscadores generales, el acceso directo a la literatura médica y a la consulta virtual o teleconsulta.¹⁶⁸ De entre ellos, los buscadores generales constituyen las herramientas de uso más habitual para obtener información de diversa índole,^{169,170} siendo una de las primeras actividades de los que se inician en el uso de la Red. El acceso a la información sanitaria por parte de los ciudadanos, se realiza con más frecuencia a través de dichos buscadores generales que a través de los portales temáticos dedicados a temas de salud.^{168,171,172} Existe además la tendencia a utilizar las opciones de memorización de términos usados anteriormente que incluyen los buscadores generales como alternativa a la opción "favoritos" del navegador.¹⁷³ Los motores de búsqueda o buscadores generales más utilizados son, según la AIMC^{29,30} Google,¹⁷⁴ Yahoo,¹⁷⁵ MSN,¹⁷⁶ Terra¹⁷⁷ y Altavista,¹⁷⁸ totalizando estos cinco buscadores más del 80% del total de utilización, si bien los dos primeros se erigen como los más importantes con más de un 60% de uso.^{29,30}

Los usuarios que utilizan estos buscadores generales suelen activar o "lanzar" el buscador en una sola ocasión por sesión de búsqueda, aplicando con mayor frecuencia un reducido número de palabras, habitualmente agrupadas en uno o dos términos de interrogación.^{179,180}

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

Cabe destacar que, una vez que el usuario decide que un enlace propuesto por el buscador se ajusta al objeto de su búsqueda, éste suele seguir como máximo uno o dos enlaces o páginas encadenadas desde el enlace inicialmente propuesto.¹⁷⁸ También se han estudiado qué aspectos pueden determinar “la primera impresión” que produce, en los usuarios, una página web y la importancia de la misma, ya que influye en gran medida en la decisión de visitar o no dicha página.¹⁸¹

Estudios como el de Rose DE et al. han planteado que debe profundizarse más en aspectos relacionados con el “porqué” de las búsquedas de los usuarios que en el “cómo” estas se llevan a cabo, dado que el hecho de acudir a un buscador se basa sobre todo en la necesidad de encontrar una información concreta y mucho menos en el hecho de simplemente “navegar”.¹⁸²

Tal y como apuntan dos estudios recientemente publicados,^{183,184} los buscadores generales como Google, están incidiendo significativamente en cómo los profesionales sanitarios y los ciudadanos en general obtienen información sanitaria y en cómo acceden a publicaciones científicas del ámbito. Si tenemos en cuenta que una tercera parte de las revistas médicas se hallan en Internet, y que buscadores generales como Google y su versión científica Google Scholar¹⁸⁵ permiten el acceso a publicaciones científicas y son incluso más usados que recursos especializados en dicho acceso como PubMed, podemos afirmar que el uso de buscadores generales influye decididamente en dónde y cómo se busca información científica y sanitaria, así como en la manera en que los proveedores de la misma la depositan en repositorios abiertos para facilitar su acceso.^{182,183}

Los términos o palabras relacionadas con la salud que con más frecuencia son objeto de búsqueda suelen ser muy diversos según diferentes estudios, lo que dificulta conocer cuáles son realmente los más utilizados o los que despiertan mayor interés por parte de los ciudadanos.^{4,16,18,33,46,186,187}

En diversos estudios^{152,188,189} se ha valorado la posible relación entre la calidad asociada a una página web y la popularidad o visibilidad de dicha página, utilizando como criterio para determinarla el *software* de Google llamado PageRank®. Este *software* se basa en la idea de que el número de enlaces a una página determinada constituye una medida de su popularidad. Si una página web enlaza con otra, PageRank® otorga un voto a esa página a la que vincula. Según el número de votos (o enlaces) recibidos por una página web, su posición variará en el listado de resultados ofrecido en una sesión de búsqueda en Google.

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

Lógicamente, a mayor número de votos, mejor posición entre los resultados. Esta tecnología pondera los votos en función del número de votos que, a su vez, recibe cada página que efectúa un voto.¹⁹⁰

Teniendo en cuenta lo comentado anteriormente, nos planteamos un estudio con el objetivo de analizar el grado de presencia de sellos de calidad en las páginas ofrecidas en posiciones preferentes por los distintos buscadores generales, y las características que éstas presentan en cuanto a criterios de calidad.

6.2. Metodología

Con el fin de llevar a cabo el análisis propuesto, se planteó un estudio observacional transversal que se desarrolló durante el día 12 de Mayo de 2006. Basándonos en la popularidad de los buscadores generales, se seleccionaron para el estudio los motores de búsqueda Google España¹⁷³ y Yahoo España.¹⁷⁴ Se especificó una versión idiomática de los buscadores (en este caso la española) pues los enlaces resultantes de una búsqueda y su orden dependen de la versión idiomática del buscador utilizada.

La selección de los temas utilizados para las búsquedas llevadas a cabo en el presente estudio, cáncer y vacunas, se basó en que dichos temas se usan frecuentemente en estudios de calidad de páginas web que contienen información sanitaria.^{188,191-197} En el caso concreto de las vacunas, podemos destacar además la gran preocupación que este tema despierta en la UE, ya que en la última convocatoria (2005) de proyectos del área de Salud Pública y de la sección Amenazas para la Salud (Threats to Health), financiados por el Directorate General for Health & Consumer Protection, se incluyó un apartado específico dedicado a desarrollar estrategias de mejora en el intercambio y utilización de la información sobre vacunas para los usuarios de salud y en el que WMA participará en uno de sus proyectos seleccionados para financiación, el Vaccine Safety – Attitudes, Training and Communication (VACSACT).¹⁹⁸ Proyecto que intenta complementar la iniciativa “Vaccine Safety Net” de la Organización Mundial de la Salud.¹⁹⁹

Las palabras clave utilizadas en la búsqueda sobre cáncer fueron “cáncer OR cancer” ya que aunque en teoría sólo Yahoo distingue las palabras con acentos diacríticos de las que no lo tienen, también hemos comprobado que no es cierta la afirmación que se realiza en la página de ayuda de Google²⁰⁰ de que únicamente se realiza dicha

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

distinción en la búsqueda en páginas web en español. Los términos utilizados en la segunda búsqueda fueron “vacunas OR vaccines” para permitir la selección de páginas web en los idiomas español e inglés. En los dos términos de búsqueda se dejó activa la opción “buscar en la web en cualquier idioma” que aparece en ambos buscadores. La evaluación de las webs resultantes de las búsquedas se efectuó por un médico con amplia experiencia en revisión de webs médicas.

La metodología seguida en el estudio fue la siguiente:

1. En cada uno de los dos buscadores se introdujeron los dos temas de búsqueda escogidos utilizando las palabras claves elegidas.
2. De los enlaces obtenidos en los listados de cada buscador y por cada tema escogido, se incluyeron en el estudio las primeras 20 páginas web tras aplicar los siguientes criterios de exclusión:
 - a. Páginas web en los que era necesaria la suscripción para poder acceder a sus contenidos.
 - b. Enlaces a páginas web no operativas.
 - c. Páginas web que no ofrecían información sanitaria relacionada con la patología estudiada.
 - d. Páginas web en las que era necesario realizar una nueva búsqueda utilizando palabras clave para obtener información (como bases de datos o revistas científicas),
 - e. Enlaces a páginas web de grupos de discusión o listas de distribución.
 - f. Páginas web que únicamente contienen enlaces a otras páginas web.
 - g. Páginas web repetidas en los resultados de las búsquedas llevadas a cabo con cada buscador. En tal caso sólo se conserva uno de los enlaces.
 - h. Enlaces a páginas web que están patrocinados y se presentan como tales en el buscador.
 - i. Páginas web de idiomas diferentes al inglés, español o catalán.
3. Para los enlaces finalmente incluidos en el estudio y para cada buscador, se registraron las siguientes variables:
 - a. El número de enlaces obtenidos en cada una de las búsquedas.
 - b. El nombre y dirección (URL) de cada enlace.
 - c. El área de interés de cada página web.
 - d. El idioma utilizado.

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

- e. La popularidad de cada página web incluida en el estudio sobre la base de la puntuación obtenida en el PageRank® de Google,
 - f. La existencia de sellos de calidad en la web a la que dicha página pertenece, especificando cuáles.
 - g. El tipo de página web sobre la base de la clasificación presentada en la tabla 2.2 del capítulo 2.
 - h. Calidad de la página web de acuerdo con el protocolo propuesto y usado en otros estudios,^{187,192,201} que valora la calidad mediante una puntuación que contabiliza el número de criterios que se cumplen de entre siguientes:
 - 1. Identificación de los responsables (nombre y apellidos, y lugar de trabajo o cargo en la web) y de la organización a la que pertenece la página web.
 - 2. Presencia o no de la fecha de actualización general no automatizada en la página principal de la web.
 - 3. Presencia o no de las fechas de actualización de contenidos.
 - 4. Existencia del correo electrónico de contacto de la entidad o responsable de la web.
 - 5. Clara separación de la información publicitaria de aquella que no lo es.
 - 6. Reconocimiento o no del origen de la información presente en la página web (autoría, fuente de información).
 - 7. Existencia o no de información sobre la política de privacidad de datos enviados para usuarios a través de la web si existen zonas que lo requieran.
 - 8. Ausencia de información médica en contradicción clara con la opinión generalmente aceptada por los profesionales médicos en relación a la patología de la que trata la página web.²⁰²⁻²⁰⁵
 - 9. Navegabilidad adecuada de la web, (de esta forma, una puntuación de 9 indica la mejor calidad y una puntuación de 0 indica la peor calidad).
4. Finalmente, se llevó a cabo un análisis comparativo de las características de las páginas web que presentaban sellos de calidad con aquellas que no lo presentaban.

6.3. Resultados

El número de páginas web obtenidas, con los buscadores utilizados y con las palabras clave seleccionadas, fue muy amplio y se muestra en la tabla 6.1.

Tabla 6.1. Número de páginas web obtenidas en las búsquedas

Buscadores	Palabras clave	
	cáncer OR cancer	vacunas OR vaccínes
Google.es	601.000.000	60.900.000
Yahoo.es	169.000.000	12.200.000

En referencia a las páginas web obtenidas utilizando las palabras clave "cáncer OR cancer", resultó un alto número de casos excluidos, de forma que para generar con cada buscador los primeros 20 enlaces que serían objeto de estudio, se tuvo que revisar un número de enlaces mucho mayor. Así en el caso de Yahoo se tuvieron que revisar los 42 primeros enlaces, debiéndose excluir 22 de ellos por distintas razones. En el caso de Google se tuvieron que revisar los 36 primeros enlaces, resultando 16 exclusiones. La tabla 6.2 resume las razones de las exclusiones en ambos buscadores. Entre los 40 enlaces seleccionados para el estudio, se produjeron 5 coincidencias entre ambos buscadores.

Tabla 6.2. Causas de exclusión del estudio de páginas web sobre cáncer

Causas	Google	Yahoo
Sin información médica relevante	3	6
Páginas web de astrología	3	2
Páginas web repetidas	4	9
Páginas web de enlaces	-	1
Páginas web de noticias generales	-	1
Revistas científicas	3	-
No operativas	-	1
De acceso restringido	1	-
Otros idiomas ^a	1	-
Entradas a enciclopedia	1	2
TOTAL	16	22

^a Páginas web de idiomas diferentes al inglés, español o catalán.

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

En las tablas 6.3 y 6.4 se muestran las páginas web obtenidas en las búsquedas con Yahoo y Google respectivamente, incluyendo su orden de aparición y haciendo constar la presencia de sellos de calidad.

De entre las 40 páginas web ofrecidas de forma preferente por ambos buscadores, 8 presentaban sellos de calidad (20%), siendo 2 de ellas coincidentes en las búsquedas realizadas con ambos buscadores. En los ocho casos estaba presente el sello de HONCode, coincidiendo en un caso con el sello de WMA (ver tablas 6.3 y 6.4). Es de señalar que en ambas búsquedas la web ofrecida en primer lugar era coincidente e incorporaba el sello HONCode.

A pesar de llevar a cabo la búsqueda a través de Google España, el idioma predominante en las páginas web obtenidas con dicho buscador fue el inglés, ya que únicamente 2 páginas estaban en español, 9 páginas estaban en ambos idiomas y 9 sólo en inglés. En cambio, en la búsqueda con Yahoo España las 20 páginas obtenidas estaban en español, de las cuales 4 además estaban en inglés y una en catalán.

Tabla 6.3. Webs sobre cáncer ofrecidas por Yahoo España

Orden	Entidad	Dirección en Internet
1 ^a	Asociación Española contra el cáncer	http://www.todocancer.com/esp
5	Atlas de mortalidad por Cáncer	http://www2.uca.es/hospital/atlas/introdu.html
6 ^a	Fundación para la Educación Pública y la Formación en Cáncer	http://www.fefoc.org/index.jsp
7	ABC del cáncer	http://usuarios.arsys.es/mariano/
8	Centro de Investigación del Cáncer	http://www.cicancer.org/
9	National Cancer Institute (EEUU)	http://www.cancer.gov/espanol/
10	Web personal Dra. Elena Ramírez	http://www.terra.es/personal/relicena/
11	Densitometría y mamografía Deyma	http://www.mamografia.com/cancer/mama-3.html
12	Instituto Canario de Investigación del Cáncer	http://www.icic.es/
13 ^b	Tuotromedico	http://www.tuotromedico.com/temas/indice_cancer.htm
16	GEICAM	http://www.geicam.org/
18	Discovery Dsalud	http://www.dsalud.com/cancer.htm
21	Federación española de cáncer	http://www.fecma.org/

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

	de mama	
22 ^a	American Cancer Society (EEUU)	http://www.cancer.org/docroot/ESP/ESP_0.asp
26	El mundo digital. Cáncer	http://elmundosalud.elmundo.es/elmundosalud/especiales/cancer/introduccion.html
27	Tu piel	http://www.tupiel.com/cancer_de_piel.htm
29	Federación Española de Padres de niños con Cáncer (FEPNC)	http://www.globosolidarios.org/
30	Tu Salud	http://www.tusalud.com.mx/120111.htm
31	National Library of Medicine	http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/cancers.html
38	Asociación Pro tratamientos oncológicos	http://www.terapia-cancer.org/

^a Presentan el sello de HONCode

^b Presenta el sello de HONCode y el de WMA

Tabla 6.4. Webs sobre cáncer ofrecidas por Google España

Orden	Entidad	Dirección en Internet
1 ^a	Asociación Española contra el cáncer (España)	http://www.todocancer.com/esp
2	National Cancer Institute (EEUU)	http://www.cancer.gov/
4 ^a	American Cancer Society (EEUU)	http://www.cancer.org/docroot/ESP/ESP_0.asp
7	Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud	http://www.cdc.gov/spanish/cancer/
8	Centro de Investigación del Cáncer	http://www.cicancer.org/
12	Nacional Library of Medicine	http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/cancer.html
14	Oncolink (EEUU)	http://www.oncolink.upenn.edu/
16	Cancer Research UK	http://www.cancerresearchuk.org/
19	The National Comprehensive Cancer Network (NCCN)	http://www.nccn.org/
20	Cancercare(EEUU)	http://www.cancercare.org/
21	Canadian Cancer Society (Canadá)	http://www.cancer.ca/ccs/internet/niw_splash/0%2C%2C3172%2C00.html
23	American Association for Cancer	http://www.aacr.org/

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

	Research	
25	The University of Texas. MD Anderson. Cancer Center (EEUU)	http://www.mdanderson.org/
26	Memorial Sloan-Kettering Cancer Center	http://www.mskcc.org/mskcc/html/44.cfm
28	The Susan G. Komen Breast Cancer Foundation's	http://www.komen.org/intradoc-cgi/idc.cgi_isapi.dll?IdcService=SS_GET_PAGE&nodeld=298
29^a	The National Cervical Cancer Coalition	http://www.nccc-online.org/
32	Fred Hutchinson Cancer Research Center	http://www.fhcrc.org/
33^a	BC Cancer Agency	http://www.bccancer.bc.ca/default.htm
35	The Cancer Council	http://www.cancerCouncil.com.au/
36	Breast Cancer Care	http://www.breastcancercare.org.uk/

^a Presentan el sello de HONCode

El número de criterios de calidad cumplidos y sus puntuaciones de popularidad según PageRank[®] para cada una de las páginas web sobre cáncer obtenidas con Yahoo y Google, se muestran en las tablas 6.5 y 6.6 respectivamente.

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

Tabla 6.5. Criterios de calidad cumplidos y PageRank® de las webs obtenidas con Yahoo España para “cáncer OR cancer”

Orden	Entidad	No. criterios de calidad	PageRank®
1	Asociación Española contra el cáncer	8	5/10
5	Atlas de mortalidad por Cáncer	6	4/10
6	Fundación para la Educación Pública y la Formación en Cáncer	5	5/10
7	ABC del cáncer	5	5/10
8	Centro de Investigación del Cáncer	4	6/10
9	National Cancer Institute	8	8/10
10	Web personal Dra. Elena Ramírez	4	4/10
11	Densitometría y mamografía Deyma	4	4/10
13	Tuotromedico	7	4/10
15	Discovevy Dsalud	4	6/10
16	GEICAM	4	5/10
18	Discovery Dsalud	4	4/10
21	Federación española de cáncer de mama	9	4/10
22	American Cancer Society	5	7/10
26	El mundo digital	3	2/10
27	Tu piel	5	3/10
29	Federación Española de Padres de niños con Cáncer (FEPNC)	3	3/10
30	Tu Salud	8	4/10
31	National Library of Medicine	3	6/10
38	Asociación Pro tratamientos oncológicos	5	4/10

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

Tabla 6.6. Criterios de calidad cumplidos y PageRank® de páginas web obtenidas con Google España para "cáncer OR cancer"

Orden	Entidad	No. criterios de calidad	PageRank®
1	Asociación Española contra el Cáncer	7	5/10
2	National Cancer Institute	8	8/10
4	American Cancer Society	9	7/10
7	Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud	7	6/10
8	Centro de Investigación del Cáncer	4	6/10
12	National Library of Medicine (Medline Plus)	8	6/10
14	Oncolink	8	7/10
16	Cancer Research UK	7	7/10
19	The National Comprehensive Cancer Network (NCCN)	7	7/10
20	Cancercare	5	7/10
21	Canadian Cancer Society (Canadá)	7	7/10
23	American Association for Cancer Research	6	8/10
25	The University of Texas. MD Anderson. Cancer Center	6	8/10
26	Memorial Sloan-Kettering Cancer Center	7	7/10
28	The Susan G. Komen Breast Cancer Foundation's	6	5/10
29	The National Cervical Cancer Coalition	7	6/10
32	Fred Hutchinson Cancer Research Center	6	8/10
33	BC Cancer Agency	9	8/10
35	The Cancer Council	8	6/10
36	Breast Cancer Care	5	6/10

El número medio de criterios de calidad cumplidos fue de 5,2 en las páginas web obtenidas con Yahoo con una desviación típica de 1,85, y de 6,85 en las obtenidas con Google con una desviación típica de 1,31. Conviene señalar que entre las webs obtenidas con Yahoo, tres de ellas presentaban contenidos claramente peligrosos o no adecuados, mientras que en Google no apareció ninguna web de estas características.

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

El PageRank® medio de las páginas web sobre cáncer obtenidas con Yahoo fue de 4,65 puntos con una desviación típica de 1,42 y de 6,75 puntos con una desviación típica de 0,97 para las páginas web obtenidas con Google. La distribución de puntuaciones obtenidas por las páginas web en ambos buscadores se muestra en la figura 6.1.

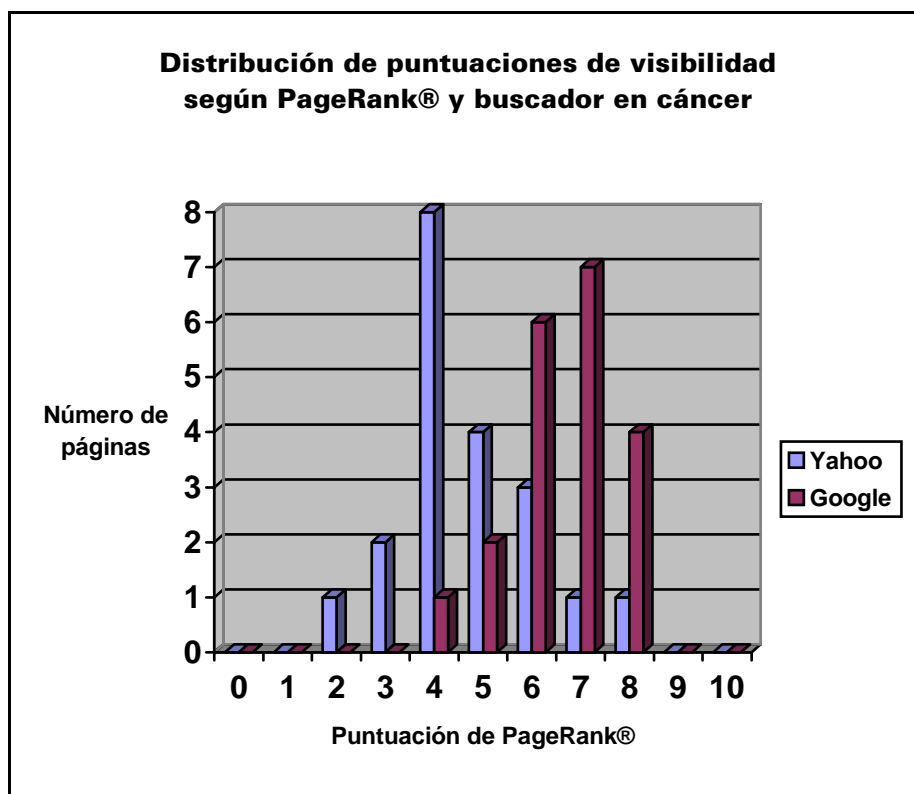


Figura 6.1. Distribución de las puntuaciones de popularidad obtenidas con PageRank® de las páginas web sobre cáncer

Se procedió a analizar conjuntamente la influencia del buscador y/o de la presencia de sellos de calidad en las dos variables estudiadas (número de criterios de calidad cumplidos y puntuación de PageRank®). Los parámetros estadísticos descriptivos (medias y desviaciones típicas) se muestran en las tablas 6.7 y 6.8 respectivamente.

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

Tabla 6.7. Medias y desviaciones típicas del número de criterios de calidad cumplidos en las búsquedas sobre cáncer

Buscadores	Número de criterios de calidad cumplidos	
	Con sello de calidad	Sin sello de calidad
Google.es	Media = 5,50 Desviación típica = 1,73	Media = 5,12 Desviación típica = 1,93
Yahoo.es	Media = 8 puntos Desviación típica = 1,15	Media = 6,56 puntos Desviación típica = 1,21

Tabla 6.8. Medias y desviaciones típicas de las puntuaciones de PageRank® en las búsquedas sobre cáncer

Buscadores	Puntuación de PageRank®	
	Con sello de calidad	Sin sello de calidad
Google.es	Media = 5,75 puntos Desviación típica = 0,95	Media = 4,37 puntos Desviación típica = 1,41
Yahoo.es	Media = 6,50 puntos Desviación típica = 1,29	Media = 6,81 puntos Desviación típica = 0,91

Para analizar la influencia de los factores buscador y presencia de sellos de calidad sobre el número de criterios de calidad y sobre la puntuación PageRank®, se llevaron a cabo sendos ANOVAs de dos factores que se resumen en las tablas 6.9 y 6.10. El ANOVA del número de criterios de calidad muestra una influencia altamente significativa del factor buscador ($p = 0,002$), presentando Google la media más alta, mientras que la influencia del sello de calidad no alcanza la significación estadística ($p = 0,157$) pero dicho valor puede ser indicativo de una posible influencia del factor sello que podría llegar a confirmarse con un estudio en el que usara una muestra mayor.

Tabla 6.9. ANOVA del número de criterios de calidad cumplidos por páginas web sobre cáncer considerando los factores buscador y sello de calidad

Variable dependiente: Número de criterios de calidad cumplidos

Fuente	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Significación
Buscador	27,225	1	27,225	10,81	0,002
Sello de calidad	5,256	1	5,256	2,087	0,157
Buscador * sello de calidad	1,806	1	1,806	0,717	0,403
Residual	90,688	36	1,672		
Total	124,975	39			

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

El ANOVA de las puntuaciones PageRank® muestra también una influencia altamente significativa del factor buscador ($p < 0,0005$) mientras que la influencia del sello de calidad no alcanza la significación estadística ($p = 0,261$).

Tabla 6.10. ANOVA de las puntuaciones PageRank® de páginas web sobre cáncer considerando los factores buscador y sello de calidad

Variable dependiente: Puntuación de PageRank®

Fuente	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Significación
Buscador	44,100	1	44,100	31,79	<0,0005
Sello de calidad	1,806	1	1,806	1,302	0,261
Buscador * sello de calidad	4,556	1	4,556	3,285	0,078
Residual	49,938	36	1,387		
Total	100,400	39			

En cuanto a las páginas web obtenidas utilizando las palabras clave “vacunas OR vaccines”, se produjeron, al igual que en la búsqueda para “cáncer”, un alto número de casos excluidos. Así en el caso de Yahoo se tuvieron que revisar los 68 primeros enlaces, debiéndose excluir 48 de ellos por distintas razones. En el caso de Google se tuvieron que revisar los 54 primeros enlaces, resultando 34 exclusiones. La tabla 6.11 resume las razones de las exclusiones. Entre los 40 enlaces seleccionados para el estudio, se produjeron 5 coincidencias entre ambos buscadores.

Tabla 6.11. Causas de exclusión del estudio de páginas web sobre vacunas

Causas	Google	Yahoo
Sin información médica relevante	4	12
Páginas web de veterinaria	3	4
Páginas web repetidas	4	7
Páginas web de enlaces	4	7
Páginas web de noticias generales	3	4
Revistas científicas	2	3
No operativas	4	5
Entradas a enciclopedia	1	2
Web comercial de venta de libros	3	-
Weblog	1	-
Otras causas	5	4
TOTAL	34	48

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

Las tablas 6.12 y 6.13 muestran las listas de las páginas web obtenidas con Google y Yahoo España respectivamente, utilizando las palabras clave "vacunas OR vaccines", haciendo constar la presencia de sellos de calidad.

Tabla 6.12. Webs sobre vacunas ofrecidas por Yahoo España

Orden	Entidad	Dirección en Internet
4	Vacunas.net	www.vacunas.net
7 ^a	Mi Pediatra	www.mipediatra.com.mx/infantil/vacunas.htm
9	Revista alergología e Inmunología Clínica	http://revista.seaic.es/abril2005/51.pdf
10	Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene	http://www.mpsp.org/mpsp/Boletines/Boletin2/vacufren.htm
11 ^b	Portal sobre vacunas de la Asociación Española de Pediatría	http://www.vacunasaep.org
14	Liga para la Libertad de vacunaciones	http://www.vacunacionlibre.org/
18 ^e	Fisterra.com	http://www.fisterra.com/vacunas/index.asp
20	Telepolis	http://www.telepolis.com/cgi-bin/web/DISTRITODOCVIEW?url=/1411/doc/Vacunas/vacunas.htm
25 ^e	Asociación Española de Vacunología	www.aev.es
30 ^b	Asociación Española de Pediatría	http://www.aeped.es/comunicado/tv_alergia_huevo.htm
42 ^a	Grupo de Trabajo sobre Tratamientos del VIH (gTt)	http://www.gtt-vih.org/AL%20DETALLE/vacunas/estrategias2/
43	Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat	http://dgsp.san.gva.es/rvn/congresos.htm
46	Instituto Finlay	http://www.finlay.sld.cu/
47	World Health Organization	http://www.who.int/vaccines/es/indexspanish.shtml
48	Project Inform	http://www.projinf.org/spanish/fs/vaccines_sp.html
49 ^a	Tusalud.com	http://www.tusalud.com/peques/html/vacuna/v6.htm
53 ^e	Todosvacunados.com	http://www.todosvacunados.com/Todosvacunados_e-tv_tema_mes_e-TTV_tema_e_id-1119290977763_1119290977763.htm
59	Centro para el Control y la	http://www.bt.cdc.gov/agent/smallpox/vacci

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

	Prevención de Enfermedades	nation/espanol/virus-vivo.asp
66	Colegio Oficial de Enfermería de Málaga	http://www.colegioenfermeriamalaga.com/Web/Asesorias/pive.html
68	Vaccine Safety Website	http://www.vaccines.net/

^a HONCode

^b HONCode y Web Médica de Calidad

^c HONCode, Web Médica Acreditada y Web Médica de Calidad

Tabla 6.13. Webs sobre vacunas ofrecidas por Google España

Orden	Entidad	Dirección en Internet
1	Vacunas. net	www.vacunas.net
6	World Health Organization	http://www.who.int/vaccines/
7	National Vaccine Information Center (NVIC)	http://www.909shot.com/
8^a	Mi Pediatra	http://www.mipediatra.com.mx/vacunas/pedvacs.htm
9	US Food and Drug Administration	http://www.fda.gov/cber/vaccine/thimerosal.htm
11	The NIAID division fo AIDS	http://www.niaid.nih.gov/daids/vaccine/default.htm
12	Centers for Disease Control and Prevention	http://www.cdc.gov/nip/vfc/Default.htm
15^c	Guía práctica de vacunación	http://www.vacunacion.com.ar/
18	Vaccine Safety Website	http://www.vaccines.net/
19	American Academy of Pediatrics	http://www.cispimmunize.org/
21	Vaccines	http://users.rcn.com/jkimball.ma.ultranet/BiologyPages/V/Vaccines.html
25	International AIDS Vaccine Initiative	http://www.iavi.org/viewpage.cfm?aid=564
26	Vaccines Department of Microbiology. Cape Town	http://web.uct.ac.za/depts/mmi/jmoodie/vacc2.html
28	People Advocating Vaccine Education	http://www.vaccines.bizland.com/
30	Bioterrorismo on line	http://www.pbs.org/wgbh/nova/bioterror/vaccines.html
34^b	Asociación Española de Pediatría	http://www.aeped.es/vacunas/
36	John Hopkins School of Public Health	http://www.vaccinesafety.edu/thi-table.htm

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

41	National Cancer Institute	http://www.cancer.gov/clinicaltrials/learning/cancervaccines
49	GSK vacunas	http://www.gskvaccines.com/gskv_ProductInformation.html
55^a	American Academy of Family Physicians	http://familydoctor.org/028.xml

^a HONCode

^b HONCode y Web Médica de Calidad

^c HONCode, Web Médica Acreditada y Web Médica de Calidad

De entre las 40 páginas web ofrecidas de forma preferente por ambos buscadores, 12 presentaban sellos de calidad (30%), siendo dos de ellas coincidentes en las búsquedas realizadas con ambos buscadores. En todos los casos estaba presente el sello de HONCode, coincidiendo en tres casos con el sello de WMA (ver tablas 6.12 y 6.13). Es de señalar que la web ofrecida por Google en segundo lugar incorporaba el sello HONCode, web que apareció en cuarto lugar en Yahoo.

Nuevamente, el idioma predominante en las páginas web obtenidas con Google España fue el inglés, ya que únicamente cuatro páginas estaban en español, siete sólo en inglés y nueve páginas estaban en ambos idiomas. En la búsqueda realizada con Yahoo España, 16 páginas estaban en español, una sólo en inglés y tres en ambos idiomas.

El número de criterios de calidad cumplidos y las puntuaciones de popularidad según PageRank[®] para cada una de las páginas web sobre vacunas ofrecidas por los buscadores Yahoo y Google, se muestran en las tablas 6.14 y 6.15 respectivamente.

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

Tabla 6.14. Criterios de calidad cumplidos y puntuaciones PageRank® de las webs obtenidas con Yahoo España para “vacunas OR vaccines”

Orden	Entidad	No. criterios calidad	PageRank®
4	Vacunas. net	7	5/10
7	Mi Pediatra	6	4/10
9	Revista alergología e Inmunología Clínica	7	0/10
10	Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene	6	3/10
11	Portal sobre vacunas de la Asociación Española de Pediatría	8	5/10
14	Liga para la Libertad de vacunaciones	4	5/10
18	Fisterra.com	8	4/10
20	Telepolis	6	0/10
25	Asociación Española de Vacunología	9	5/10
30	Asociación Española de Pediatría	8	3/10
42	Grupo de Trabajo sobre Tratamientos del VIH (gTt)	8	3/10
43	Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat	8	3/10
46	Instituto Finlay	5	4/10
47	World Health Organization	8	7/10
48	Project Inform	8	3/10
49	Tusalud.com	5	5/10
53	Todosvacunados.com	9	5/10
59	Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades	9	7/10
66	Colegio Oficial de Enfermería de Málaga	6	1/10
68	Vaccine Safety Website	5	5/10

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

Tabla 6.15. Criterios de calidad y puntuaciones PageRank® de las webs obtenidas con Google España para “vacunas OR vaccines”

Orden	Entidad	No. criterios de calidad	PageRank®
1	Vacunas. net	7	5/10
6	World Health Organization	8	7/10
7	National Vaccine Information Center (NVIC)	5	6/10
8	Mi Pediatra	9	4/10
9	US Food and Drug Administration	9	6/10
11	The NIAID division fo AIDS	9	6/10
12	Centre for Diseases Control	9	7/10
15	Guía práctica de vacunación	9	6/10
18	Vaccine Safety Website	5	5/10
19	American Academy of Pediatrics	7	7/10
21	Vaccines	7	6/10
25	International AIDS Vaccine Initiative	8	7/10
26	Vaccines Department of Microbiology	6	6/10
28	People Advocating Vaccine Education	4	5/10
30	Bioterrorismo on line	5	4/10
34	Asociación Española de Pediatría	8	5/10
36	John Hopkins School of Public Health	9	6/10
41	National Cancer Institute	9	5/10
49	GSK vacunas	5	5/10
55	American Academy of family physicians	8	5/10

El número medio de criterios de calidad cumplidos fue de 7 en las páginas web obtenidas con Yahoo con una desviación típica de 1,52, y de 7,3 en las obtenidas con Google con una desviación típica de 1,72. Conviene señalar que entre las webs obtenidas con Yahoo, tres de ellas presentaban contenidos inadecuados pues ponían en duda la utilidad de las vacunas o las relacionaban erróneamente con enfermedades graves como cáncer, autismo, etc., mientras que en Google aparecieron cuatro webs de estas características.

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

El PageRank® medio de las páginas web sobre vacunas obtenidas con Yahoo fue de 3,85 puntos con una desviación típica de 1,96 y de 5,65 puntos con una desviación típica de 0,93 para las páginas web obtenidas con Google. El bajo valor de la media y la alta desviación típica en el caso de Yahoo se debe a la existencia de dos páginas web con puntuación 0.

La distribución de puntuaciones obtenidas por las páginas web en ambos buscadores se muestra en la figura 6.2.

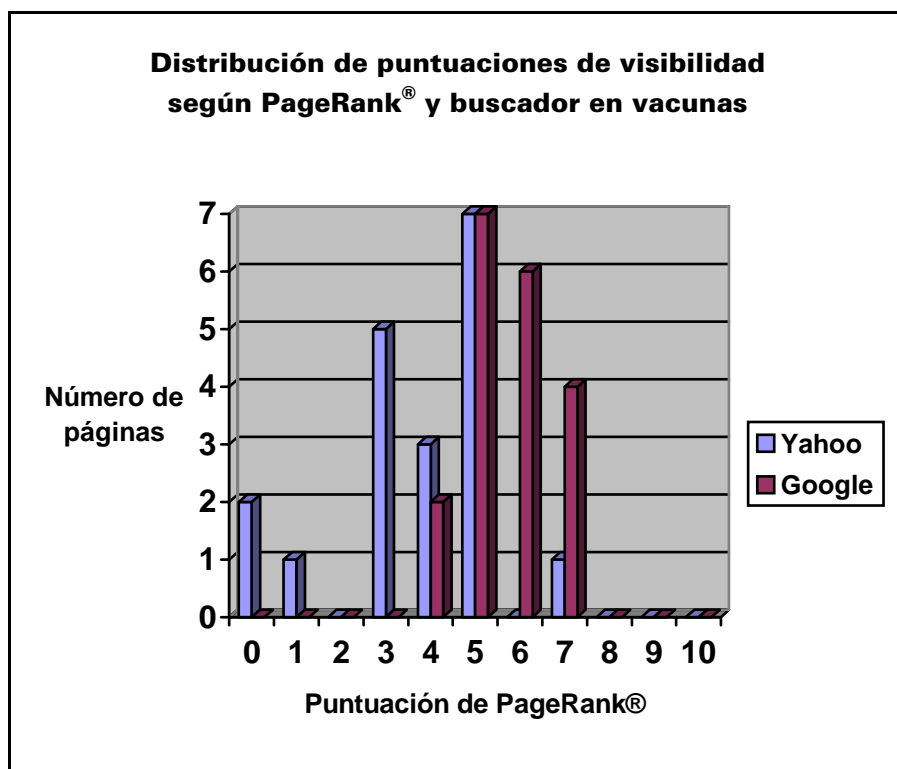


Figura 6.2. Distribución de las puntuaciones de popularidad obtenidas con PageRank® de las páginas web sobre vacunas

Como en el caso del cáncer, se procedió a analizar la influencia del buscador y/o de la presencia de sellos de calidad en las dos variables estudiadas (número de criterios de calidad cumplidos y puntuación de PageRank®) mediante un ANOVA de dos factores. Los parámetros

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

estadísticos descriptivos (medias y desviaciones típicas) se muestran en las tablas 6.16 y 6.17 respectivamente.

Tabla 6.16. Medias y desviaciones típicas del número de criterios de calidad cumplidos en las búsquedas sobre vacunas

Buscadores	Número de criterios de calidad cumplidos	
	Con sello de calidad	Sin sello de calidad
Google.es	Media = 7,62 Desviación típica = 1,41	Media = 6,58 Desviación típica = 1,51
Yahoo.es	Media = 8,50 Desviación típica = 0,58	Media = 7 Desviación típica = 1,79

Tabla 6.17. Medias y desviaciones típicas de las puntuaciones de PageRank® en las búsquedas sobre vacunas

Buscadores	Puntuación en el PageRank®	
	Con sello de calidad	Sin sello de calidad
Google.es	Media = 4,25 puntos Desviación típica = 0,89	Media = 3,58 puntos Desviación típica = 2,39
Yahoo.es	Media = 5 puntos Desviación típica = 0,82	Media = 5,81 Desviación típica = 0,91

Los resultados de los ANOVAs se resumen en las tablas 6.18 y 6.19. El ANOVA del número de criterios de calidad cumplidos no muestra influencia significativa del factor buscador ($p = 0,547$) mientras que la influencia del sello de calidad alcanza la significación estadística ($p = 0,033$).

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

Tabla 6.18. ANOVA del número de criterios de calidad considerando los factores buscador y sello de calidad para páginas web sobre vacunas

Variable dependiente: Número de criterios de calidad cumplidos

Fuente	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Significación
Buscador	0,900	1	0,900	0,369	0,547
Sello de calidad	12,005	1	12,005	5,086	0,033
Buscador * Sello de calidad	0,403	1	0,403	0,165	0,687
Residual	87,792	36	2,439		
Total corregida	101,100	39			

El ANOVA de la puntuación de PageRank® muestra una influencia significativa del factor buscador ($p = 0,001$) mientras que la influencia del sello de calidad no es estadísticamente significativa ($p = 0,890$).

Tabla 6.19. ANOVA de la puntuación de PageRank® considerando los factores buscador y sello de calidad para páginas web sobre vacunas

Variable dependiente: Puntuación de PageRank®

Fuente	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Significación
Buscador	32,400	1	32,400	14,08	0,001
Sello de calidad	0,045	1	0,041	0,018	0,890
Buscador * Sello de calidad	4,201	1	4,201	1,825	0,185
Residual	82,854	36	2,302		
Total corregida	119,500	39			

6.4. Discusión

El presente estudio pone de manifiesto el hecho de que la presencia de sellos de calidad en las webs médicas todavía no es muy frecuente entre las primeras páginas obtenidas con buscadores generales (entre un 20% y un 30%). Sin embargo, si tenemos en cuenta por un lado el elevado número de enlaces ofrecidos por los buscadores y por otro lado, el escaso número de webs que actualmente ostentan sellos de calidad, debe considerarse que dicha proporción no es desdeñable. Debería valorarse el alcance de la presencia de los sellos de calidad de forma más amplia con estudios que incluyeran otras temáticas y otros buscadores.

Existe una gran diversidad de tipologías en las webs que son propuestas por los motores de búsqueda más habituales y, coincidiendo con las conclusiones de otros estudios previos¹⁸ se encuentra un elevado número de páginas web que no son de utilidad pues, entre otras razones, contienen información no relevante, no guardan relación con la temática esperada o presentan contenidos quizás demasiado especializados, como los que corresponden a trabajos originales publicados en revistas científicas.

Debe resaltarse el hecho de que utilizando las mismas palabras clave, motores de búsqueda tan ampliamente utilizados como Google y Yahoo, ofrecen enlaces completamente distintos en la mayor parte de los casos. Existe una clara tendencia a ofrecer páginas en español en el caso de Yahoo, mientras que Google las ofrece mayoritariamente en inglés, lo que podría indicar una falta de consideración de los factores idiomáticos en la estrategia de búsqueda de Google España. Según algunos autores¹⁸ el idioma puede estar usando, directa o indirectamente, como un factor indicativo de la calidad de las páginas web en ciertas estrategias de búsqueda, resultando de mayor calidad las páginas en inglés frente a las que se ofrecen en español.

Las puntuaciones del indicador de "popularidad" PageRank[®] acostumbran a ser mayores en las páginas ofrecidas por Google que en las que resultan de la búsqueda con Yahoo. Este resultado no es sorprendente si tenemos en cuenta que dicho indicador fue desarrollado por Google y que está claramente relacionado con el criterio que este buscador usa para priorizar los resultados que ofrece. Podría ser interesante profundizar en el estudio de otros indicadores de popularidad y visibilidad, así como en su relación con el cumplimiento de criterios de calidad y con el buscador utilizado.

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

En este estudio se muestra la existencia de una relación positiva entre la presencia de sellos de calidad en las páginas web y su calidad, medida ésta mediante el número de criterios de calidad cumplidos, ya que dicha relación resultó estadísticamente significativa en el caso de las webs sobre vacunas y, aunque no alcanzó el nivel de significación estadística en las páginas obtenidas sobre cáncer, parece que podría confirmarse la relación usando una muestra de mayor tamaño. Por otra parte, no se ha hallado una relación clara entre la calidad de las páginas web y el buscador utilizado ya que se observaron diferencias significativas en favor de Google únicamente en el caso de la búsqueda de cáncer.

Es de destacar que entre un 10% y un 20% de las páginas web analizadas, a pesar de cumplir entre 4 y 6 criterios de calidad, presentaban contenidos inadecuados o incluso peligrosos, que harían que nunca pudieran obtener la acreditación de WMA. Esto nos sugiere que puede ser necesario la existencia de criterios más estrictos para evaluar la calidad de las webs, e incluso criterios que pudieran utilizarse como filtro previo, de tal manera que si no se cumplen deberían excluir a la web en cuestión de su consideración para la concesión de un sello de calidad (tal y como se aplica actualmente en WMA). En este sentido, en el estudio de Walji et al.⁴⁴ realizado en páginas web sobre medicina alternativa, se observó que el cumplimiento de determinados criterios generales de calidad, como la presencia de autoría de los contenidos, la fecha de actualización, las fuentes de información o el *e-mail* de contacto, etc. no garantizan por sí solos que la información presente en la web fuera adecuada o no peligrosa. Otros autores afirman que la presencia de sellos de calidad tampoco garantiza la exactitud del contenido científico.²⁰⁶

Debemos señalar algunas limitaciones metodológicas en este estudio. Aunque la evaluación de las páginas web la ha llevado a cabo un médico experimentado en la revisión de webs médicas, no puede descartarse la existencia de sesgos asociados a la existencia de un único revisor. Aunque los resultados de este estudio nos ofrecen una primera aproximación sobre cuál las características de las webs ofrecidas preferentemente en los buscadores generales y sobre la presencia de sellos de calidad, los resultados han de valorarse con cautela. Debemos tener en cuenta que no se han considerado diversos factores que podrían influir ampliamente en los datos observados, como son la elevada frecuencia en la actualización de los contenidos y diseño de las páginas web, el amplio número de motores de búsqueda que se pueden utilizar, los cambios continuos en las páginas web obtenidas (y en su orden) al llevar a cabo series de búsquedas a lo

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

largo del tiempo con el mismo buscador, así como la diversidad de estrategias de búsqueda posibles. No debemos olvidar tampoco que no existen unos criterios de calidad que constituyan un estándar universalmente aceptado, lo que implica que los resultados de la presente evaluación dependen de los criterios de calidad elegidos y que podrían cuestionarse por parte de quién propugne otros criterios.

Creemos, en fin, que es necesario seguir investigando en este campo, desarrollando estrategias y tecnologías que mejoren la eficacia y la visibilidad de los sellos de calidad, con el fin de ofrecer herramientas de apoyo a los usuarios de Internet, facilitando el acceso a recursos electrónicos de mayor calidad en beneficio de la salud.²⁰⁷

6. Estudio comparativo de las webs médicas con y sin sello de calidad

7. Conclusiones

1. El interés existente por la calidad de las webs de contenido sanitario y la necesidad de realizar algún tipo de “control” de esta calidad queda claramente reflejado por el amplio número de iniciativas, recomendaciones y soluciones propuestas que pretenden garantizarla.
2. Durante sus siete años de existencia, WMA ha acumulado una amplia experiencia valiosa para la evaluación de la calidad de páginas web de contenido sanitarios y para el desarrollo de estrategias de mejora.
3. El alto número de usuarios que se ha adherido al programa de acreditación WMA demuestra un interés continuado en la obtención de su sello de calidad.
4. Los profesionales responsables de webs de contenido sanitario que solicitaron el sello WMA lo reconocen como una herramienta útil que influye de forma positiva en la calidad de sus webs.
5. La ética profesional constituye la razón fundamental declarada por los profesionales solicitantes del sello de calidad WMA.
6. El gran número de webs que presentan más de un sello de calidad demuestra el interés o la necesidad por parte de las webs acreditadas de disponer de diversas certificaciones lo que podría relacionarse con el hecho de que todavía no existe un estándar de calidad universalmente aceptado para la elaboración de webs sanitarias de calidad.
7. Existe un desconocimiento general, por parte de los responsables de webs médicas, de las recomendaciones concretas de WMA, lo que podría indicar la necesidad de elaborar estrategias para una mejor información sobre el significado de los sellos de calidad.
8. La complejidad y amplitud en el conjunto de recomendaciones de las iniciativas de calidad y la diversidad de los criterios y

7. Conclusiones

códigos de conducta utilizados, dificultan la estandarización y la creación de un sistema común de acreditación. La diversidad de criterios de calidad y recomendaciones así como, en algunos casos, su complejidad, ponen en duda que los usuarios realicen una correcta interpretación de dichas recomendaciones.

9. Los sistemas de acreditación requieren un gran esfuerzo en su mantenimiento y actualización.
10. Aunque las primeras webs sanitarias ofrecidas por los motores de búsqueda más habituales pueden clasificarse de aceptables e incluso algunas de buena calidad, aparecen un número importante de páginas web irrelevantes o incluso con contenidos inadecuados o peligrosos.
11. De los resultados obtenidos con los buscadores más habituales se infiere un uso entre moderado y bajo de los sellos de calidad, si bien se observa que las webs que los presentan acostumbran a ser de mejor calidad que el resto.

8. Anexos

Anexo I. Listado de Webs Médicas Acreditadas a 31 de diciembre de 2005

Código	Entidad	Dirección en Internet
2	Associació de Bioètica i Dret de la UB	http://www.ub.es/fildt/dep31.htm
3	Web Médica de Rafa Bravo Toledo	http://www.infodoctor.org/rafabravo/
4	Artroplastia Total de Rodilla	www.traumaweb.net
6	Geriatría XXI	http://usuarios.lycos.es/geriatria/
7	Médica de Tarragona	http://www.medicadetarragona.es
11	Oftalnet	http://www.oftalnet.nu
16	Hospital General de Vic	http://www.hgv.es
17	Agrupació de Radiòlegs de Catalunya	http://www.radiologiacat.org/
18	Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias	http://www.semes.org
22	Federación Española Contra la Fibrosis Quística	http://www.fibrosis.org
23	Diagnos98	http://www.diagnos98.com
25	Neumointer	http://www.geocities.com/HotSprings/Villa/2069/neumointer.htm
26	Clínica Oftalmológica Iradier	http://www.drairadier.com
27	NuMoGe (Nuevos Modelos de Gestión)	http://www.numoge.com
30	PsyBECA	http://www.PsyBECA.Freeservers.com/index.html
31	Clínica Planas	http://www.clinica-planas.com
32	Unitat Cirurgia Toràcica. Hospital Mútua de Terrassa	http://www.winwork.es/sct_htm
33	Clínica de Vic	http://www.javajan.com/clinivic
34	Pediatría Basada en la Evidencia	http://www.infodoctor.org/pbe
35	Trombosis.com/Angiologia.com	http://www.trombosis.com
38	Sociedad Española de Medicina y Cirugía Cosmética	http://www.semcc.com
39	Barcelona Centre Mèdic	http://www.bcm.es
40	Centre ORL Reus	http://www.centreorl.net
41	Medicopaciente	http://www.medicopaciente.

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
43	Fundación Jaime Planas	http://www.fjp.org
45	DAP Mollet	http://www.mdvnet.com/icsdapmollet
46	Federació d'Associacions de Metges d'Hospitals de Catalunya	http://www.famhoc.org
48	Actualidad Dermatológica	http://www.actualidaddermatol.com
52	Servei Farmàcia. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol	http://serverinf.hugtip.scs.es/farmacia/farmacia.htm
54	Plan de Salud de Canarias	http://www.gobcan.es/psc
55	Fundación Canaria de Investigación y Salud	http://www.funcis.org
59	Servei de Radiodiagnòstic per la Imatge. Hospital de Granollers	http://www.geocities.com/HotSprings/Spa/5328
61	Associació Syndrom	http://syndrom.org
62	Fundación Anti Sida España	http://www.fase.es
63	Consulta Oftalmológica Virtual Dra. Laguna	http://www.e-oftalmologia.com
64	Associació Rauxa	http://webs.comb.es/rauxa
65	Ediciones DOYMA, S.L.	http://www.doyma.es
67	Doctor Online	http://www.midocronline.com
69	Societat Catalana de Neurologia	http://www.scn.es
76	Infosalud.com	http://www.infosalud.com
81	Información sobre Cirugía Plástica. Web del Dr. J. Suñol	http://www.dr.sunol.com
83	Institut de Neurociències i Salut Mental de Barcelona	http://www.insmb.com
85	DentalDux	http://www.dentaldux.com
89	Centro Médico Virtual	http://www.centromedicovirtual.com
91	Centre Mèdic Dr. Piqué	http://www.cpique.com/
92	Consorci Sanitari del Parc Taulí	http://www.cspt.es
93	Sociedad Española de Directivos de Atención Primaria	http://www.sedap.es
94	Servei de Malalties Autoimmunes. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	http://www.med.ub.es/MIMMUN/UCMAS/CATALA/INDEX.HTM
95	Autoimmunit	http://www.med.ub.es/MIMMUN/WEBSAD

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
96	Associació Catalana d'Estudis Bioètics	http://www.aceb.org
97	Comitè Coordinador de Centres de Medicina Hiperbàrica	http://www.comb.es/cccmh
98	Fundació Privada Catalana de l'Hemofília	http://www.hemofiliacat.org
99	Clínica del Dolor de Barcelona	http://webs.comb.es/clin_dolor
102	Clínica TAO	http://www.clinicatao.com
103	Unitat d'Oncologia de l'Hospital General de Granollers	http://webs.comb.es/hggonc/
105	Olfacat. Servei d'ORL de l'Hospital Municipal de Badalona	http://webs.comb.es/olfacat/
111	Consell Català de la Formació Mèdica Continuada	http://webs.comb.es/ccfmc
112	Institut Barcelona d'Aprenentatge en Ciències de la Salut	http://www.ibacs.es
114	Apunts d'electrocardiografia	http://webs.comb.es/aranda/
116	Laboratori Roca de Viñals	http://webs.comb.es/roca/
117	Prenatal Genètics	http://www.prenatalgenetics.net
121	Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària	http://www.scmfic.org
124	Associació de Diabètics de Catalunya	http://www.diabetis.org
125	Associació catalana de Fibrosi Quística	http://www.fibrosiquistica.org
126	Fundació catalana Síndrome de Down	http://www.fcsd.org/indexd.htm
127	Intermón	http://www.intermon.org/
131	Círculo Blanco S.L.	http://www.white-circle.com
132	Medicina de Emergencias	http://www.urgencias-medicas.org
133	Medicina de Familia.Net	http://www.medicinadefamilia.net
134	Sociedad Balear de Medicina Familiar y Comunitaria	http://www.sbmfic.org
135	Menarini	http://www.menarini.es
137	Angiología y Cirugía Vascular Son Dureta	http://www.arrakis.es/~cule
151	Estafilococo.com.ar	http://www.estafilococo.com.ar
152	Odontocat: El portal de odontología	http://www.odontocat.com

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
160	Apuntes de Neurología	http://infodoctor.org/neuro
162	Psiquia.com	http://www.psiquia.com
163	Asociación Española de Medicina y Cirugía del Pie	http://www.aemcp.es
168	Unitats Docents de Medicina Familiar i Comunitària	http://www.udmfic.org
171	Compumedicina.com	http://www.compumedicina.com
175	Síndrome de Rett	http://www.rett.es
179	Consulta Psiquiátrica Virtual	http://www.consulta-psiquiatrica.com/
189	SportsMedicine	http://www.sportsmedicinebcn.com
190	Laparoscopia-online	http://www.laparoscopia-online.com
192	Encasodeduda.com	http://www.encasodeduda.com
203	Psiquiatria.com	http://www.psiquiatria.com
212	Saludycuidado	http://www.saludycuidado.com
218	Hiperhidrosis.net	http://www.hiperhidrosis.net
220	Medicodirecto	http://www.medicodirecto.com
223	Asociación Española de Radioterapia y Oncología	http://www.aero.es
227	Centre de son	http://www.centredeson.com
228	Revist@ Electrónica de Medicina Intensiva	http://remi.uninet.edu
231	Clínica Quirúrgica "La Inmaculada"	http://www.clinica-la-inmac.com
232	Traumazamora.org	http://www.traumazamora.org
235	Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias	http://www.semicyuc.org
239	Fundació Eulàlia Torras de Beà	http://www.fetb.org
240	Implantología Estética	http://www.implantologiaestetica.com
242	Intermedicina.com	http://www.intermedicina.com
244	Departamento de Farmacología y Terapéutica Clínica	http://www.farma.uma.es
246	Fundació Catalana de Trasplantament	http://www.fctransplant.org
247	Cirugía Estética	http://cirugia-estetica.com
249	Plataforma 10 Minutos	http://www.diezminutos.org
250	Barcelona Ocular	http://www.barcelonaocular.es
253	Cuide la espalda	http://www.cuidelaespalda.com
254	Acidez.net	http://www.acidez.net
255	Müller Foundation	http://www.mullerfoundation.org
267	Recursos médicos de Juan J.	http://www.recursosmedicos.net

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
	Sebastián	
270	Centremedic	http://centremedic.org
272	Grup Oncològic Català Occità	http://www.grupgoco.org
275	La "Circunvalación" del hipocampo	http://www.hipocampo.org
276	Crecimiento.org	http://www.crecimiento.org
277	Guía Médica	http://www.medicoguia.com
279	Guía de medicina y Salud en Internet	http://www.elmedico.net
282	Sociedad de Pediatría de Atención Primaria de Extremadura	http://www.spapex.org
287	Associació Asmatològica Catalana	http://www.asmatics.org
289	UCI MAGAZINE	http://perso.wanadoo.es/larago
290	La Medtrópolis	http://www.medtropoli.net
294	MasHierro	http://www.mashierro.com
295	BIFAP	http://www.bifap.org
296	Centre Estudis Sanitaris	http://www.cesanitaris.com
297	Grupo de Investigación en Protección Radiológica de la Universidad de Málaga	http://www.pruma.uma.es
300	DAP Granollers	http://webs.comb.es/dapgranollers
302	PhotoMedicaMadrid	http://www.photomedicamadrid.com
305	Facultad de Medicina de Málaga	http://www.medicina.uma.es
309	Guía Básica para el Tratamiento del Paiente Quemado	http://www.quemados.com
310	Tecnovasc. Avances Terapéutica Vascular	http://www.tecnovasc.com
314	La Salud: medicina e información para médicos y pacientes	http://www.lasalud.com
315	Encuentro Médico Extremeño	http://www.emeweb.org
317	Associació d'afectats de retinosi pigmentària de Catalunya	http://www.retinosiscat.org
319	Hospital de Viladecans	http://www.hospitaldeviladecans.com
320	Hospital de La Santa Creu i Sant Pau	http://www.santpau.es
321	Unidad de Farmacia Clínica y Farmacoterapia	http://www.ub.es/farcli/wp0.htm
328	Espai Personal	http://www.viasalus.com/medicos/espai

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
		personal/index.htm
330	SEMES Andalucía	http://www.semesandalucia.org
331	Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León	http://www.sccalp.org/index.htm
332	Asociación de Trastornos Obsesivo-Compulsivos	http://www.asociaciontoc.org
334	Forum Geriátricos	http://www.forumgeriatrics.org
336	Clínica de la Ansiedad	http://www.clinicadeansiedad.com
339	Fundació Catalana de Pneumologia	http://www.fucap.org
342	IMAT	http://www.imatcenter.com
350	Master en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica	http://www.neuropsicol.org
351	Unidad DermatoQuirúrgica de Barcelona	http://www.cancerpiel.com
353	Teraphy	http://www.teraphy.com
355	Instituto de Cirugía CHIVA	http://www.curachiva.com
356	Grup Sabater	http://www.sabater.com
361	Servicio de Cirugía General y Digestiva	http://www.cg-3.com
362	Los favoritos de ORO	http://www.mundofree.com/oropesa
365	Institut Mèdic-Psicològic Fontana	http://www.institut-fontana.com
367	Sociedad Española de Reumatología	http://www.ser.es/
368	Dr. Riu	http://www.drriu.com
369	Guía Práctica de Enfermedades y Vacunas	http://www.vacunacion.com.ar
372	Clikasalud	http://www.clikasalud.com
373	Centre Medic Pas de la Casa	http://www.cmpas.com
374	Hospital de Nens de Barcelona	http://www.hospitaldenens.com
376	Clínica SALUD 2001	http://www.clinicasalud2001.com
378	e-Rinitis	http://www.e-rinitis.com
380	Gestión Clínica y Medicina de Familia	http://www.gestionclinica.tuportal.com
383	Faes FARMA	http://www.faes.es
384	Iligareumatologica.org	http://www.iligareumatologica.org
385	Web Médica Argentina	http://www.webmedicaargentina.com.ar
386	Asociación de Estudiantes de	http://www.geocities.com/asemuia

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
	Medicina UIA, Costa Rica	
387	ACROSS	http://www.acrosscancer.es.org
388	Associació Catalana de Diabetis	http://www.acdiabetis.org
389	Societat Catalana d'ORL	http://www.scorl.org
392	SEUS. Sociedad Española de Ultrasonidos	http://www.seus.org
393	Doctoractive	http://www.doctoractive.com
394	Medica-Net	http://www.medica-net.com
395	Perderpelo	http://www.perderpelo.com
399	Biblioteca Jaime Rotés Querol	http://www.bjrq.org
400	Observatorio de Salud y Mujer	http://www.obsym.org
401	Fundació Miranda Romero	http://fundaciondrmiranda.org
403	Fundació Biblioteca Josep Laporte	http://www.fbjoseplaporte.org
406	Centre Dermatològic Dr. Javier Bassas	http://www.drbassas.com
408	Centro Médico Teknon	http://www.teknon.es
410	Sociedad Española de Diálisis y Trasplante	http://www.sedyt.org
415	Uroandrología - Dr. S. Giménez Artieda	http://www.uroandrologia.com
416	SOMIAMA	http://www.somiama.com
417	Medicina Interna	http://www.geocities.com/fmedrano.geo
420	Instituto Marquès	http://www.institutomarques.com
421	Grupo Ars XXI de Comunicación, S.L.	http://www.stmeditores.com
423	Web del Centre Mèdic Les Moreres (Ripollet)	http://www.cmmoreres.com
425	EAP Sardenya	http://www.eapsardenya.net
428	La web del MiR	http://www.lawebdelmir.es.vg
429	FormacionSanitaria	http://www.formacionsanitaria.com
432	Thesauro ediciones	http://www.thesauro.com
435	Servicio de Medicina Intensiva y Urgencias del Hospital de Manacor	http://www.ucimanacor.com
436	Estimulación Magnética Transcraneana	http://www.psicomag.com
439	Sociedad Valenciana de Pediatría	http://www.socvaped.org
442	Unitat de Reumatologia-Hosp.	http://www.reumatologiavh.org

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
	Vall d'Hebron	
444	Dt. Casamitjana (Diagnos y tratamiento de la patología del raquis)	http://www.drcasamitjana.com
447	Sociedad Española de Salud Laboral en la Administración Pública	http://www.seslap.com
449	SRM cursos.com	http://www.srmcursos.com
450	Master Bioética y Derecho	http://www.bioeticayderecho.ub.es
451	Associació Catalana d Anatomia Patològica	http://www.acmcb.es/societats/anatomia
452	Societat Catalana de Citopatologia	http://www.acmcb.es/societats/citopato
454	Associació Catalana de Ciències de Laboratori Clínic	http://www.acclc.es
458	Oncologia2000	http://oncologia2000.com
460	Medicina Transfusional y Hemoterapia	http://www.hemoterapiamedicos.net
468	Fisterra: herramientas útiles para la consulta en APS	http://www.fisterra.com
471	Asociación de Trasplantados de Corazón y Pulmón de Asturias	http://www.atcpasturias.com
477	Viajar tranquilo	http://www.viajartranquilo.com
480	Institut Ferran de Reumatologia	http://www.institutferran.org
481	La Genética al alcance de todos	http://www.lagenetica.info
487	SEDIM	http://www.sedim.es
488	Centre Mèdic Sàbat	http://www.centremedicsabat.com
489	Linformar	http://www.linfomar.com
491	Agua y salud infantil	http://www.aguainfant.com
492	e-urgencias.com	http://www.e-urgencias.com
493	Instituto del Daño Cerebral y Psíquico S.L.	http://personal.iddeo.es/indacep/
501	Societat Catalana d'Urologia	http://scurologia.org
502	Sociedad de Aparato Digestivo de Extremadura	http://www.sadex.org
504	Diseño de sonrisas	http://www.disenodesonrisas.com.com
512	Consulta Ginecológica Dr. Cayuela	http://www.ecayuela.com
514	ATM & Dolor Orofacial Dr. Josep Ferré i Font	http://www.josepferre.com/dof

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
516	V Curso Internacional de Actualización en Neuropediatría y Neuropsicología Infantil	http://www.invanep.com/curso2003
517	Essure	http://essure.ecayuela.com
518	Hospital Sant Joan de Déu	http://www.hsjdbcn.org
520	Web de SalutMental.com	http://www.salutmental.com
527	CasiMedicos.com	http://www.casimedicos.com
531	Telegenética	http://www.telegenetica.com
537	Sociedad Gallega de Patología Digestiva	http://www.sgpd.net
538	Neurotrauma	http://www.neurotrauma.com
543	Medicina Interna de Galicia (MelGa)	http://www.meiga.info
544	Societat Catalana de Seguretat i Medicina del Treball	http://www.scsmt.org
545	Dr. Alejandro Espailat - Microcirugía Oftalmológica	http://www.espailatvision.com
547	Consulta de Salud Virtual SL	http://www.centromedicovirtual.net
550	Cátedra y Clínica de Enfermedades Infecciosas	http://www.clinfec.org
551	Asociación Española de Bancos de Tejidos	http://www.aebt.org
556	Instituto "Sarró" de Psicoterapia	http://www.sarro-institut.org
560	Asociación Española de Vacunología	http://www.aev.es
563	Fundació Orienta	http://www.fundacioorienta.com
566	Agree Collaboration	http://www.agreecollaboration.org
567	Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas	http://saei.org
568	Grimalt-Dermatologia	http://www.grimalt.net
570	Centre d'Especialitats en Adolescència i Pediatria (CEAP)	http://www.ceapgroup.com
572	Otorrinolaringología basada en la evidencia	http://www.orlevidencia.org
573	Trauma-scope	http://trauma-scope.com
574	Societat Catalana de Cirurgia	http://www.sccirurgia.org
575	Neurovía	http://www.neurovia.org
576	Todosvacunados.com	http://www.todosvacunados.com
582	Dmtipo2	http://www.dmtipo2.com

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
588	Cliniteq	http://www.cliniteq.com
591	Plan Integral sobre Drogas	http://www.sobredrogas.info
594	e-analgesia	http://www.e-analgesia.com
597	Revista "16 de Abril"	http://www.16deabril.sld.cu
598	Innova Auria	http://innova-auria.com
600	Unió Catalana d'Hospitals. Associació d'Entitats Sanitàries i Socials	http://www.uch.es
601	Pediatría en la Red	http://pediatriaenlared.com.ar
610	Fundabiomed	http://www.fundabiomed-uc.org.ve
612	FòrumCIS	http://www.forumcis.org
615	Instituto de Valoración Corporal	http://www.invalcor.com
616	Uroportal.net	http://www.uroportal.net
617	TodoEpilepsia.com	http://www.todoepilepsia.com
619	¿Tiene Usted Depresión?	http://www.depresion.psicomag.com
622	EM Targarona Cirugía Laparoscópica	http://www.lap-targarona.com
625	Metodología de la Investigación en Odontología	http://www.metodologia-unmsm.com
627	Tanatologia.org	http://tanatologia.org
632	E-dermatosis	http://www.e-dermatosis.com
636	Odontología en línea	http://www.odontoyucas.com
638	Hospital Infantil Universitario Niño Jesús	http://www.hospitalninojesus.com
641	Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud	http://www.documentalistas.com/web/bvcs
642	ENERCA (European Network for Rare Congenital Anaemias)	http://www.enerca.org
650	Unidad de patología ano-rectal y pelvipérea	http://www.drpuigdollers.com
651	Medvetcom	http://www.medicoenlared.com
653	Grindope	http://www.grindope.com
657	Clínica Dam	http://www.clinicadam.com
658	Sleep Center	http://www.sleep-online.com
659	ULAP unidad de láser prostático	http://www.laserprost.com
662	Sertox (Servicio de Toxicología del Sanatorio de Niños)	http://www.sertox.com.ar
663	Portal Web de la SOGACOT	http://www.sogacot.org
666	ConsultaMedicaVirtual	http://www.consultamedicavirtual.com

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
668	Divulgació Psiquiatria	http://juanromeu.com
669	panaMed.com - Tu Portal de Salud	http://www.panaMed.com
670	Alergomurcia	http://www.alergomurcia.com
671	Vistamedica	http://www.vistamedica.com
673	Asociación Española de Afectados por Linfoma	http://www.aeal.net
675	CETIR Grup Mèdic	http://www.cetir.es
677	Infovenas	http://www.infovenas.com.ar
678	Asociación de las TIC en Salud y Sociedad (ATICS)	http://www.aticss.org
679	Instituto de Neurociencias y Psicología Aplicada	http://www.inepsa.cl
680	www.amantecarrillo.com	http://www.amantecarrillo.com
684	SRAS	http://mmayer.comb.es/sras
685	Centro Médico El Carmen	http://www.centromedicoelcarmen.es
686	Fotomedica.com	http://www.fotomedica.com
689	Troponina.com	http://www.troponina.com
690	AGENDAOBERTA: Consultoria i Atenció Psicològica per a la Persona i els Grups	http://www.agendaoberta.net
693	Sociedad Española de Patología Digestiva	http://www.sepd.es
701	Mebe-Medicina de Emergencia Basada en la Evidencia	http://www.mebe.org
702	Box 10 - Infermeria Intensiva	http://www.arpmediatrica.com
704	Asociación Argentina de RPG	http://www.drbertran.com
705	European Digestive Motility Centre	http://www.digestive-motility.org
706	Imagenmed	http://www.imagenmed.com
707	Clinidiabet	http://www.rpg.org.ar
712	www.radiosalut.com	http://www.psiquiatriasapm.org.mx
713	XVI Reunión de la Sociedad Española de Trasplante Hepático (S.E.T.H.)	http://www.gthzar.com/
714	MedWindow.com	http://www.medwindow.com
715	Institut Neurològic de Barcelona	http://webs.comb.es/neurologic/
716	Institut d'Estudis de Medicina de Muntanya	http://www.iemm.org
717	Unidad de Reacciones Adversas a Materiales	http://www.uramd.org

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
	Dentales	
722	Revista Clínica Electrónica de A. Primaria	http://www.fbjoseplaporte.org/rceap
724	eFisioterapia.net	http://www.efisioterapia.net
729	Oncología y Nutrición	http://www.clinidiabet.com
730	SAGO - Sociedad Andaluza de Ginecología y Obstetricia	http://www.sagoweb.com
731	Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica	http://www.prematuros.cl
736	Sutabacogracias	http://www.sutabacogracias.com
737	Asociación Psiquiátrica Mexicana	http://www.seep.es
739	ARM Pediátrica	http://www.osteolinks.com
741	Drbertran.com	http://www.box10-enfermeriaintensiva.com
744	Prematuros	http://www.radiosalut.com
745	Asociación Española de Biopatología Médica	http://www.oncologiaynutricion.com
748	Solucionvarices	http://www.tromboembolismo.com
749	Anesnet	http://www.uam.es/departamentos/medicina/anesnet
750	Osteolinks	http://www.anestcadiz.com
752	Oftalmovilaplana	http://gastropagina.com
758	Gastropagina	http://www.solucionvarices.info
762	Tromboembolismo.com	http://aebm.org
775	Anestcadiz.com	http://www.cap-semfyc.com
776	C@P - Revista de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria	http://www.ofthalmovilaplana.com
778	Estrategias Clínicas en Digestivo-Conferencias	http://www.prous.com/digest/conferencias
779	Estrategias Clínicas en Digestivo-Protocolos	http://www.prous.com/digest/protocolos
787	Investigación Clínica y Farmacéutica	http://www.revistainvestigacion.pfizer.es
792	Mi Bebe Sano	http://www.mibebesano.com
796	AGAMFEC	http://www.agamfec.com
800	Vasovaso	http://www.vasovaso.com
803	Centro Gerontológico de Estancias Diurnas La Milagrosa	http://www.centrolamilagrosa.org/
805	Tuotromedico	http://www.tuotromedico.com

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
807	Areasalud	http://www.areasalud.info
809	Fundació Dr. Antoni Esteve	http://www.esteve.org
813	El Global	http://www.elglobal.net
814	Gaceta Médica	http://www.gacetamedica.com
816	Cátedra Pfizer en Gestión Clínica	http://www.gestionclinica.pfizer.es
817	Badamedic	http://www.badamedic.com
818	Actas Urológicas Españolas	http://www.actasurologicas.info
819	Atlas de Urología	http://www.uroatlas.net
820	Revista Virtual de Estudiantes de MedicinaProtomedicos.com	http://www.protomedicos.com
823	Centres Mèdics Creu Blanca	http://www.creu-blanca.es
825	Sociedad Uruguaya de Pediatría	http://www.sup.org.uy
826	Centre Mèdic Creu Grogga	http://www.creugroga.com
830	El Ojo Vago	http://www.elojovago.com
831	Reumatología Dres. Delrio	http://www.reumatologiadelrio.com
834	Centro de Flebología y Medicina Integral	http://www.flebocentro.com.ar
835	Sociedad Asturiana de Medicina General	http://www.semg-asturias.com
836	Cirugía Cardíaca. Página web del Servicio de Cirugía Cardíaca Hospital Universitario 12 de Octubre	http://www.cirugiacardiaca.org/
837	Dr. Andreu Arquer - Centre de l'aparell locomotor	http://www.arquer.com/
841	ABCPEDIATRIA	http://WWW.ABCPEDIATRIA.COM
843	Pacientes on line	http://www.pacientesonline.com.ar
845	EMO Asesoría en ediciones medicas	http://www.edicionesmedicas.com.ar
848	Residentialia.com, portal para la comunidad MIR	http://www.residentialia.com
850	annalsdelsagratcor.org	http://www.annalsdelsagratcor.org
851	Mi salud online	http://www.misaludonline.com
853	Salus online	http://salus-online.fcs.uc.edu.ve/
857	OftalmoCRONUX	http://www.cronux.net/albertoa
858	Cimaclinic	http://www.cimaclinic.com
859	Grupo de Estudio de Epilepsia	http://www.epilepsia.sen.es
861	GEFOR	http://www.gefor.4t.com
867	Cardiollano	http://www.cardiollano.com.ar
869	Societat Catalana de	http://www.catcardio.com

8. Anexos

Código	Entidad	Dirección en Internet
	Cardiología	
870	ACGIS (Associació Catalana de Gestors i Inspectors de la Salut)	http://acgis.org
872	Salud - Ica.com	http://www.salud-ica.com
878	Sociedad Andaluza de Traumatología y Ortopedia	http://www.portalsato.org
880	Clínica Capilar Dr. Llorens	http://www.doctorllorens.com
884	Fundación Internacional Josep Carreras	http://www.fcarreras.org
891	CENTRE MÈDIC SITGES	http://www.centremedicsitges.com
889	Algia Terapéutica Científica del Dolor	http://www.algia.com.ar
890	Sociedad Castellano-leonesa de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del dolor	http://www.soclartd.org
892	Apuntes de Anatomía	http://www.apuntesdeanatomia.org
893	SEMECA	http://www.semecca.org
907	Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial	http://www.secom.org/
913	Proyecto Cardioforo	http://www.cardioforo.com.ar
916	TINITUS Argentina	http://www.tinitus.com.ar
917	Cirugía Estética Responsable	http://www.cirurgiaesteticaresponsable.com/
918	Futuremedicos.com	http://www.futuremedicos.com

Anexo II. Formulario utilizado en la encuesta a responsables de webs acreditadas por WMA

Encuesta a los responsables de webs sanitarias acreditadas sobre la necesidad y utilidad de los sellos de calidad.

Apreciado Señor/ora,

En el marco de un proyecto de investigación y mejora del sistema de Web Médica Acreditada, en el que tan amablemente ha confiado, le rogáramos que rellene el siguiente cuestionario encaminado a conocer sus opiniones al respecto.

1. Datos de la persona que responde a la encuesta:

Género	<input checked="" type="radio"/> Hombre	<input type="radio"/> Mujer
Edad	<input type="text"/>	
Profesión	<input type="text"/>	
Cargo en la organización	<input type="text"/>	
URL de la web	<input type="text"/>	

2. Valore la importancia de los siguientes aspectos, en el momento de solicitar la acreditación (puntuando del 1 al 5 según la importancia que le conceda):

	Poco importante		Muy importante		
Razones comerciales o de mercado (de promoción o de imagen)	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>
Motivos ético-profesionales	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>

8. Anexos

Exigencia externa (por ejemplo por estar financiados)	1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>
Otras razones (especificar)	<input type="text"/>				

3. ¿Cuál es el grado de satisfacción respecto a la gestión de WMA?:

Poco satisfecho		Totalmente satisfecho		
1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>

4. ¿Su web dispone de otros sellos de calidad?

<input type="checkbox"/>	Health on the Net Code (HON Code)
<input type="checkbox"/>	URAC
<input type="checkbox"/>	eHealth Privacy Seal (Trust-e)
<input type="checkbox"/>	Doble U
<input type="checkbox"/>	Reconocimiento explícito de una sociedad científica
<input type="checkbox"/>	Web Médica de Calidad (pWMC)
<input type="checkbox"/>	Otros

5. ¿Cree que el hecho de incorporar un sello de calidad ha contribuido a la mejora de la calidad de su web?

<input type="radio"/>	Sí	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>	No lo sé
-----------------------	----	-----------------------	----	-----------------------	----------

6. ¿Cree que el hecho de incorporar un sello de calidad ha aumentado el número de visitas que recibe su web?

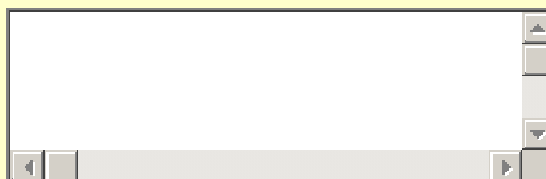
<input type="radio"/>	Sí	<input type="radio"/>	No	<input type="radio"/>	No lo sé
-----------------------	----	-----------------------	----	-----------------------	----------

7. ¿Cree que alguno de los criterios del Código de Conducta de WMA

es inadecuado? (Márquelos):

- Fecha de actualización en la home o página principal
- Identificación de los responsables sanitarios de la web
- Autoría, bibliografía y fecha de los contenidos
- Presencia de un *e-mail* de contacto
- Claridad de navegación dentro de la web
- Diferenciación clara entre los enlaces externos y los internos
- Presencia de un aviso en los formularios sobre el uso que se dará de los datos
- Información sobre las limitaciones de la consulta médica virtual
- Diferenciación clara entre la información publicitaria y el contenido científico

8. ¿Cuál o cuáles criterios de calidad cree que deberían añadirse a WMA?:



9. ¿Considera que los controles periódicos sobre las webs acreditadas son suficientes?:

Sí No No lo sé

10. ¿Cree que sería necesario realizar una evaluación externa de los contenidos sanitarios de su web (de forma semejante a la que se realiza en las revistas científicas)?:

Sí No No lo sé

11. ¿Qué otras sugerencias haría respecto a?

8. Anexos

Procedimientos de acreditación:	<input type="text"/>
Contenido de la web de WMA:	<input type="text"/>
Formato de la web de WMA:	<input type="text"/>

Con la idea de poder contactar posteriormente, si lo considera conveniente puede cumplimentar de forma voluntaria, los siguientes datos que en todo caso serán tratados con total confidencialidad:

Nombre:	<input type="text"/>
Apellidos:	<input type="text"/>
<i>e-mail</i> de contacto:	<input type="text"/>

Enviar cuestionario

Borrar

Anexo III. Correo electrónico enviado a los responsables de webs acreditadas por WMA para solicitar la participación en el estudio

Apreciado/da,

En el marco de un proyecto de investigación y mejora del sistema Web Médica Acreditada (WMA) en el que tan amablemente ha confiado, le agradeceríamos que rellene el siguiente cuestionario encaminado a conocer sus opiniones al respecto.

Para acceder a la encuesta debe dirigirse a la web cuya dirección se encuentra a continuación (versión en castellano): Encuesta
<http://wma.comb.es/enquesta/encuesta.php>.

Para cualquier consulta que le pueda surgir no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Benvolgut/da,

En el marc d'un projecte d'investigació i millora del sistema Web Mèdica Acreditada (WMA) en el que tan amablement ha confiat, li pregaríem que ompli el següent qüestionari encaminat a conèixer les seves opinions al respecte.

Per accedir a l'enquesta a (versió en català): Encuesta
<http://wma.comb.es/enquesta/enquesta.php>.

Per qualsevol consulta que li pugui sorgir no dubti en posar-se en contacte amb nosaltres.

Atentament,

Dr. Miquel Angel Mayer
mmayer.wma@comb.es
Director de Web Médica Acreditada
<http://wma.comb.es>
Col.legi Oficial de Metges de Barcelona
Passeig de la Bonanova 47
08017 Barcelona
Tf +34 93 567 88 35
Fax +34 93 567 88 36

8. Anexos

9. Bibliografía

1. Martín-Sánchez F, Carnicero J. La información de salud en Internet. Cómo mejorar su calidad desde la perspectiva de los principales agentes implicados. En: Luces y sombras de la información de salud en Internet. Pamplona: Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS); 2002. p. 37-54.
2. Gerber B, Eiser A. The patient-physician relationship in the Internet age: future prospects and the research agenda. *J Med Internet Res* 2001; 3(2): e15.
3. Baker L, Wagner TH, Singer S, Bundorf MK. Use of the Internet and e-mail for health care information. *JAMA* 2003; 289(18): 2400-2406.
4. Díaz JA, Griffith RA, James J, Reinert SE, Friedmann PD, Moulton AW. Patients' use of the Internet for Medical Information. *J Gen Intern Med* 2002; 17: 180-185.
5. Abbott VP. Web page quality: can we measure it and what do we find? A report of exploratory findings. *J Public Health Med* 2000; 22(2): 191-197.
6. Eysenbach G. Infodemiology: the epidemiology of (Mis) information. *Am J Med* 2002; 113: 763-765.
7. Purcell GP, Wilson P, Delamothe T. The quality of health information on the Internet. *BMJ* 2002; 324: 557-558.
8. Peterson G, Aslani P, Williams KA. How do consumers search for and appraisal information on Medicines on the Internet? Qualitative study using focus groups. *J Med Internet Res* 2003; 4: e33.
9. Impicciatori P, Pandolfini C, Casella N, Bonati N. Reliability of Health information for the public on the World Wide Web: systematic survey of advise on managing fever in children at home. *BMJ* 1997; 314: 1875-1879.
10. Rosenvinge JH, Laugerud S, Hjortdahl P. Trust in health Websistes: a survey among Norwegian Internet users. *J Telemed Telecare* 2003; 9: 161-166.

9. Bibliografía

11. Eysenbach G, Köhler Ch. How do consumers search for and appraise health information on the World Wide Web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. *BMJ* 2002; 324: 573-577.

12. Fox S, Rainie L. The Pew Internet and American Life Project. The online health care revolution: how the web helps Americans take better care of themselves, Nov 26, 2000 [monografía en Internet], [citado 3 Oct 2005]. Disponible en: http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Health_Report.pdf.

13. Mayer MA. Acreditar Webs de contenido sanitario, ¿necesidad imposible?. *Med Clin (Barc)* 2001; 116(13): 496-497.

14. Blanco A, Gutiérrez U. Legibilidad de las páginas web sobre salud dirigidas a pacientes y lectores de la población general. *Rev Esp Salud Publica* 2002; 76: 321-331.

15. Ambre J, Guard R, Preveiler FM, Renner J, Rippen H. Criteria for assessing the quality of health information on the Internet. Working draft. White Paper. 14 October 1997. Mitretek Systems (MTS) [monografía en Internet], [citado 26 Dic 2005]. Disponible en: <http://hitiweb.mitretek.org/docs/criteria.pdf>.

16. Fox S. Pew Internet & American Life Project. Health Information on line. May 17, 2005 [monografía en Internet], [citado 3 Oct 2005]. Disponible en: http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Healthtopics_May05.pdf

17. Rose PW, Jenkins L, Fuller A, Shepperd S. Doctors' and patients' use of the Internet for healthcare: a study from one general practice. *Health Info Libr J* 2002; 19: 233-235.

18. Berland GK, Elliot MN, Morales LS, Algazy JI, Krawitz RL, Broder MS et al. Health information on the Internet. Accessibility, quality and readability in English and Spanish. *JAMA* 2001; 285(20): 2612-2621.

19. Cohall AT, Cohall R, Dye B, Dini S, Vaughan D. Parents of urban adolescents in Harlem, New York, and the Internet: a cross-sectional survey on preferred resources for health information. *J Med Internet Res* 2004; 6(4): e43.

9. Bibliografía

20. Tatsumi H, Mitani H, Haruki Y, Ogushi Y. Internet Medical usage in Japan: current situation and issues. *J Med Internet Res* 2001; 3(1): e12.
21. Anderson JG. How Internet is transforming the physician-patient relationship. *Medscape TechMed* [serie en Internet] 2001 [citado 13 Ene 2006];1(3). Disponible en: <http://www.medscape.com/viewarticle/415047>.
22. Andreassen HK, Trondsen M, Kummervold PE, Gammon D, Hjortdahl P. Patients who use e-mediated communication with their doctor: new constructions of trust in the patient-doctor relationship. *Qual Health Res* 2006; 16(2): 238-248.
23. Health on the Net Foundation (HON) [página principal en Internet], [citado 15 Nov 2005]. Disponible en: <http://www.hon.ch>.
24. Health on the Net Foundation Surveys. Evolution of Internet use for health purposes [página principal en Internet], [citado 19 Jun 2005]. Disponible en: <http://www.hon.ch/Survey>.
25. Grocco AG, Villacis-Keever M, Jadad AR. Analysis of cases of harm associated with use of health information on the Internet. *JAMA* 2002; 287(21): 2869-2871.
26. Eysenbach G, Köhler C. Does the internet harm health? Database of adverse events related to the internet has been set up. *BMJ* 2002; 324(7331): 239.
27. Database of Adverse Events Related to the Internet (DAERI) [página principal en Internet], [citado 12 Ene 2005]. Disponible en: <http://www.medcertain.org/daeri/>.
28. Encuesta General de Medios (EGM). Datos generales de usuarios de Internet en España. Asociación de usuarios de Internet. Estadísticas [página principal en Internet], [citado 14 Nov 2005]. Disponible en: <http://www.aui.es>.
29. Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC). Navegantes en la red. 7ª Encuesta AIMC a usuarios de Internet. Febrero 2005 [monografía en Internet], [citado 15 May 2006]. Disponible en: <http://www.aimc.es/03internet/macro2004.pdf>.

9. Bibliografía

30. Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC). Navegantes en la red. 8ª Encuesta AIMC a usuarios de Internet. Febrero 2006 [monografía en Internet], [citado 15 May 2006]. Disponible en: [http://www.aimc.es/03internet/macro 2005.pdf](http://www.aimc.es/03internet/macro%202005.pdf).
31. Anderson JG, Rainey MR, Eysenbach G. The impact of cyberhealthcare on the physician-patient relationship. *J Med Sys* 2003; 27(1): 67-84.
32. Wallace G, Leask J, Trevena LJ. Effects of a web based decision aid on parenteral attitudes to MMR vaccination: a before and after study [serie en Internet] [citado 10 Ene 2006]. *BMJ*, doi:10.1136/bmj.38678.681840.68 (publicado 13 Diciembre 2005).
33. Shuyler KS, Knight KM. What are patients seeking when they turn to the Internet? Qualitative content analysis of questions asked by visitors to an orthopaedics web site. *J Med Inter Res* 2003; 4:e24.
34. Eysenbach G, Diepgen TL. Towards quality management of medical information on the Internet: evaluation, labelling, and filtering of information. *BMJ* 1998; 317: 1496-1502.
35. Wilson P. How to find the good and avoid the bad or ugly: a short guide to tools for rating quality of health information on the Internet. *BMJ* 2002; 321: 598-602.
36. Baur C, Deering MJ. Proposed frameworks to improve the quality of health web sites: review. *MedGenMed* [serie en Internet]. Sep 26 2000 [citado 13 Ene 2006]. Disponible en: [http://medscape.com/Medscape/GeneralMedicine/journal/ 2000/v02.n05/mgm0926.baur/mgm0926.baur-01.html](http://medscape.com/Medscape/GeneralMedicine/journal/2000/v02.n05/mgm0926.baur/mgm0926.baur-01.html).
37. Jadad AR, Gagliardi A. Rating health information on the Internet: navigating to knowledge or to Babel? *JAMA* 1998; 279: 611-614.
38. Gagliardi A, Jadad AR. Examination of instruments used to rate quality of health information on the internet: chronicle of a voyage with an unclear destination. *BMJ* 2002; 324: 569-73.
39. Eysenbach G, Powell J, Kuss O, Sa ER. Empirical studies assessing the quality of Health information for consumers on the World Wide Web. *JAMA* 2002; 287: 2691-2698.

9. Bibliografía

40. Rancaño I, Rodrigo JA, Villa R, Abdelsater M, Díaz R, Álvarez D. Evaluación de las páginas web en lengua española útiles para el médico de atención primaria. *Aten Primaria* 2003; 31(9): 575-584.
41. Kim P, Eng TR, Deering MJ, Maxfield A. Published criteria for evaluating health relatedd web sites: review. *BMJ* 1999; 318(7184): 647-649.
42. Rippen H and Health Summit Working Group. Mitretek Systems. Criteria for assessing the quality of health information on the Internet-policy paper. 1999. Disponible en: <http://hitiweb.mitretek.org/docs/policy.html>.
43. Delamothe T. Quality of websites: kitemarking the west wind. *BMJ* 2002; 321: 843-844.
44. Walji M, Sagaram S, Sagaram D, Meric-Bernstam F, Johnson C, Mirza NQ, Bernstam EV. Efficacy of quality criteria to identify potentially harmful information: a cross-sectional survey of complementary and alternative medicine web sites. *J Med Internet Res* 2004; 6(2): e21.
45. García Rojo M. El punto de vista del usuario profesional: calidad del contenido. . En: *Luces y sombras de la información de salud en Internet*. Pamplona: Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS); 2002. p. 37-54.
46. Fox S, Fallows D. Internet Health resources. Health searches and email have become more commonplace (2003) [monografía en Internet], [citado 17 Dic 2004]. Disponible en: http://www.pewinternet.org/reports/pdfs/PIP_Health_Report_July_2003.pdf.
47. Mayer MA, Álvarez MJ, Santos R, Leis A. ¿Está accediendo a una web sanitaria de confianza? Guía de recomendaciones para el acceso a webs sanitarias de calidad para usuarios de Internet. *Actas IX Congreso Nacional de Internet, Telecomunicaciones y Movilidad*. Mundo Internet 2004. Madrid: Asociación de usuarios de Internet; 2004. p. 504-506.
48. Shepper S, Charnock D, Gann Bob. Helping patients access high quality health information. *BMJ* 1999; 319: 764-766.
49. DISCERN (Quality criteria for consumer health information) [página principal en Internet]. [citado 14 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.discern.org.uk/>.

9. Bibliografía

50. Centrale-Santé. Ingénierie de la Santé & Biotechnologies. Net Scoring: critères de qualité de l'information de santé sur l'Internet [página principal en Internet], [citado 14 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.chu-rouen.fr/netscoring/>.
51. Health Development Agency (NHS). The Quality Information Checklist (QUICK) [página principal en Internet], [citado 14 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.quick.org.uk/>.
52. Mayer MA, Leis A, Ruíz P. Navegando por Internet: los sellos de calidad y la web semántica pueden ser un camino para encontrar el oro que reluce. *Aten Primaria* 2004; 34(7): 383.
53. Risk A, Dzenowagis J. Review of Internet Health information quality initiatives. *J Med Internet Res* 2001; 3(4): e28.
54. Eysenbach,G. An ontology of quality initiatives and a model for decentralized, collaborative quality management on the (semantic) World Wide Web. *J Med Internet Res* 2001; 4: e34.
55. Mira J J, Pérez-Jover V, Lorenzo S. Navegando en Internet en busca de información sanitaria: no es oro todo lo que reluce. *Aten Primaria* 2004; 33(7): 391-399.
56. Mayer MA, Leis A. La información sanitaria en Internet: la acreditación de webs como mejora de la calidad de contenidos. En: Pardell H, editores. *Formación Médica Continuada a Distancia*. Barcelona: Ediciones Mayo SA; 2004. p. 85-94.
57. Health on the Net. Excerpt of the 8th HON's survey of health and medical Internet users [página principal en Internet]. [citado 14 Ene 2006] Disponible en: http://www.hon.ch/Survey/8th_HON_results.html.
58. Galloway P. British Healthcare Internet Association: Quality Standards for Medical Publishing on the Web 1996 [página principal en Internet], [citado 15 Ene 2006]. Disponible en: http://www.bhia.org/reference/documents/recommend_webquality.htm.
59. Hi-Ethics, Inc. Health Internet Ethics: Ehtical Principles for Offering Internet Health Services to Consumers [página principal en Internet], [citado 17 Dic 2005]. Disponible en: <http://www.hiethics.com/Principles/index.asp>.

9. Bibliografía

60. Rippen H, Risk A. e-Health Ethics Draft Code (Feb 18). *J Med Internet Res* 2000; 2(1): e2.
61. Rippen H, Risk A. e-Health Code of Ethics (May 24). *J Med Internet Res* 2000; 2(2): e9.
62. Internet Healthcare Coalition [página principal en Internet], [citado 14 Ene 2006], [citado 7 Dec 2005]. Disponible en: <http://ihealthcoalition.org>.
63. American Medical Association [página principal en Internet], [citado 14 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.ama-assn.org/>.
64. Winker MA, Flanagin A, Chi-Lum B, White J, Andrews K, Kennett RL, DeAngelis CD, Musacchio RA. Guidelines for medical and health information sites on the Internet. *JAMA* 2000; 283(12): 1600-1606.
65. American Medical Association (AMA). Guidelines for physician-patient electronic communications. 2004. Disponible en: www.ama-assn.org/ama/pub/printcat/2386.html.
66. URAC, American Accreditation Healthcare Commission [página principal en Internet], [citado 18 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.urac.org>.
67. Internet Content Rating Association [página principal en Internet], [citado 18 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.icra.org/>.
68. The UK's gateway to high quality Internet resources in Health and Medicine (OMNI) [página principal en Internet], [citado 18 Ene 2006]. Disponible en: <http://omni.ac.uk/>.
69. CISMef (Catalogue et Index des Sites Médicaux Francophones) [página principal en Internet], [citado 18 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.chu-rouen.fr/cismef/>.
70. Web Médica Acreditada [página principal en Internet], [citado 24 Abr 2006]. Disponible en: <http://wma.comb.es>.
71. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona (COMB) [página principal], [citado 24 Abr 2006]. Disponible en: <http://www.comb.es>.

9. Bibliografía

72. Health on the Net. Analysis of 9th HON Survey of Health and Medical Internet users. Winter 2004-2005. [página principal], [citado 14 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.hon.ch/Survey/Survey2005/res.html>.
73. MedCIRCLE (MedPICS Certification and Ratingn of Trustworthy Health Information on the Net) [página principal en Internet], [citado 13 Ene 2005]. Disponible en: <http://www.medcertain.org>.
74. Comisión de las comunidades europeas. eEurope 2002: Criterios de calidad para los sitios web relacionados con la salud [monografía en Internet] [citado 18 Feb 2005]. Disponible en: http://europa.eu.int/information_society/eeurope/ehealth/doc/communication_acte_es_fin.pdf.
75. Nebot M, Fontanet G, Díez E. Educación sanitaria e Internet. FMC 2003; 10(4): 243-8.
76. Williams P, Nicholas D, Huntington P, McLean F. Surfing for health: user evaluation of a health information website. Part one: background and literature review. Health Info Libr J 2002; 19: 98-108.
77. Williams P, Nicholas D, Huntington P, McLean F. Surfing for health: user evaluation of a health information website. Part two: fieldwork. Health Info Libr J 2002; 19: 214-225.
78. World Wide Web Consortium (W3C) [página principal en Internet], [citado 18 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.w3.org>.
79. Web Accessibility Initiative (WAI) [página principal en Internet], [citado 18 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.w3.org/WAI/>.
80. Egea C, Sarabia A, Chuter A. Documentos para el diseño accesible de contenidos en la Web [página principal en Internet], [citado 18 Ene 2006]. Disponible en: http://www.discapnet.es/web_accesible/index.html.
81. W3C. How People with disabilities use the Web. W3C Working draft 8 July 2004. [página principal en Internet], [citado 18 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.w3.org/WAI/EO/Drafts/PWD-Use-Web/>.
82. Standard section 508 [página principal en Internet], [citado 19 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.access-board.gov/sec508/guide/1194.22.htm>.

9. Bibliografía

83. Europa 2002 Accesibilidad de los sitios Web públicos y de su contenido [monografía en Internet], [citado 13 Ene 2006]. Disponible en: http://europa.eu.int/eur-lex/es/com/cnc/2001/com2001_0529es01.pdf.

84. Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y el Comercio Electrónico (34/2002). Ministerio de Industria, Turismo y Comercio [página principal en Internet], [citado 13 Ene 2006]. Disponible en: http://www.setsi.mcyt.es/legisla/internet/ley34_02/sumario.htm.

85. Fundación CTIC. Test de Accesibilidad en Internet (TAW) [página principal en Internet], [citado 30 de May 2006]. Disponible en: <http://www.tawdis.net/>.

86. Mayer MA, Leis A. La accesibilidad de las webs médicas acreditadas en España y Sudamérica y su situación actual. En: Los sistemas de información sanitarios: construyendo la realidad. Actas del VIII Congreso Nacional de Informática de la Salud. Inforsalud. Madrid, España; 2005. p.125-130.

87. Berners-Lee T, Hendler J, Lassila O. The Semantic Web. *Sci Am* 2001; 5: 28-37.

88. W3C. Semantic Web [página principal en Internet], [citado 30 de May 2006]. Disponible en: <http://www.w3.org/2001/sw/>.

89. Eysenbach G. The semantic web and healthcare consumers: a new challenge and opportunity on the horizon? *Int J Health Technol Manage* 2004; 5: 194-212.

90. Mayer MA, Darmoni SJ, Fiene M, Kohler, Roth-Berghofer TR, Eysenbach G. MedCIRCLE: Collaboration for Internet rating, certification, labelling and evaluation of health information on the World-Wide-Web. En: *The New Navigators: from Professionals to Patients*. R. Baud et al. (Eds). IOS Press. Proc MIE 2003. p.667-672.

91. Kohler C, Darmoni SD, Mayer MA, Roth-Berghofer T, Fiene M, Eysenbach G. MedCIRCLE - The Collaboration for Internet Rating, Certification, Labelling, and Evaluation of Health Information. *Technology and Health Care, Special Issue: Quality e-Health. Technol Health Care* 2002; 10(6): 515.

92. Standing Committee of European Doctors (CP). Ethical guidelines in telemedicine [página principal en Internet], [citado 2 May 2005]. Disponible en: <http://www.utu.fi/mircit/ethics.html>.

9. Bibliografia

93. Kane B, Sands DZ. Guidelines for the clinical use of electronic mail with patients. The AMIA Internet working Group., Task Force on guidelines for the use of clinic-patient electronic mail. *J Am Med Inform Assoc* 1998; 5(1): 104-111.
94. Eysenbach G. Towards ethical guidelines for dealing with unsolicited patient emails and giving teleadvice in the absence of a pre-existing patient-physician relationship- systematic review and expert survey. *J Med Internet Res* 2000; 2(1): e1.
95. Spielberg A. On call and online: sociohistorical, legal and ethical implications of e-mail for the patient-physician relationship. *JAMA* 1998; 280 (15): 1353-1359.
96. Eysenbach G, Diepgen T. Responses to unsolicited patient e-mail requests for medical advice on the World Wide Web. *JAMA* 1998; 280(15): 1333-1335.
97. Borowitz S, Wyatt J. The origin, content, and workload of e-mail consultations. *JAMA* 1998; 280 (15): 1321-1324.
98. Servei de responsabilitat professional. Consell de Col·legis de Metges de Catalunya. Les noves tecnologies en la medicina. El correu electrònic. *Professió* Agost-Octubre 2003; núm.18: p.1-8.
99. Car J, Aziz Sheikh. Email consultations in health care: 2- acceptability and safe application. *BMJ* 2004; 329: 439-442.
100. Bovi AM and CEJA. Ethical Guidelines for use of electronic mail between patients and Physicians. *Am J Bioethics* 2003; 3(3): w43-w47.
101. Directrices del Comité Permanente de Médicos Europeos sobre Telemedicina. Organización Médica Colegial. *Europa al día*. Enero 2003 n° 96.
102. Car J, Aziz Sheikh. Email consultations in health care: 1- scope and effectiveness. *BMJ* 2004; 329: 435-438.
103. Hodge JG, Gostin LO, Jakobson PD. Legal issues concerning electronic health information: privacy, quality, and liability. *JAMA* 1999; 282(15): 1466-1471.

9. Bibliografía

104. Hensinger R N. E-mail Medicine. *J Ped Orthopedics* 21: 275-276.
105. Speilberg AR. Online without a net: physician-patient communication by electronic mail. *Am J Soc Law Med Ethics* 1999; 25: 267-295.
106. Patt MR, Houston TK, Jenckes MW, Sands DZ, Ford DE. Doctors who are using e-mail with their patients: a qualitative exploration. *J Med Internet Res* 2003; 5(2): e9.
107. Mayer MA, Sarrias R, Latorre M. Calidad en la información biomédica existente en Internet: Web Médica Acreditada, iniciativa española. *Aten Primaria* 2002; 30: 260.
108. Mayer MA. Acreditar e-Salud en Europa: Web Médica Acreditada. *Actas del V Congreso Nacional de Informática de la Salud. Inforsalud* 2002: 59-62.
109. Mayer MA. Acreditar webs sanitarias: para un internet de confianza. *Aten Primaria* 2003; 32(Supl 1): 84-85.
110. Mayer MA, Sarrias R, Latorre M. Accredited medical websites: an experience in Spain. *J Med Internet Res* 2000; 2(suppl 2): e5.
111. Mayer MA, Leis A, Sarrias R, Ruiz P. Web Médica Acreditada Guidelines: Reliability and Quality of Health information on Spanish-language websites. En: R. Engelbrecht et al (Eds). *Connecting Medical Informatics and Bioinformatics. Actas del 19th International Congress of the European Federation for Medical Informatics (MIE2005)*, [CD-ROM]. Geneve, Switzerland. Munich-Heuherberg, Germany; 2005. Vol I, No. 1, 2005. p.1287-92.
112. Terry NP. Rating the "Raters": Legal exposure of trustmark authorities in the context of consumer health informatics. *J Med Internet Res* 2000; 2(3): e18.
113. Ley Orgánica 15/1999. Boletín Oficial del Estado núm. 298/1999 [página principal en Internet], [citado 16 Oct 2005]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/1999-12-14/pdfs/A43088-43099.pdf>.
114. Servei de responsabilitat professional. Consell de Col·legis de Metges de Catalunya. Les noves technologies en la medicina. Els webs de contingut sanitari. *Professió* Agost-Octubre 2003; núm.19: p.1-8.

9. Bibliografía

115. Real Decreto 1907/1996. Boletín Oficial del Estado núm. 189/1996. Ministerio de Sanidad y Consumo [página principal en Internet], [citado 16 Oct 2005]. Disponible en: <http://www.boe.es/g/es/boe/dias/1996-08-06/seccion1.php#00003>.
116. Ley 14/1986 General de Sanidad. Boletín Oficial del Estado (29.04.1986) [página principal en Internet], [citado 16 Oct 2005]. Disponible en: http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/l14-1986.html.
117. Ley 25/1990 del Medicamento. Boletín Oficial del Estado (BOE) núm 306/1990.
118. Real Decreto 1163/2005. Distintivo público de confianza en los servicios de la sociedad de la información. Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 241/2005. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2005-10-08/pdfs/A33070-33074.pdf>.
119. Real Decreto 292/2004. Distintivo público de confianza en los servicios de la sociedad de la información. Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 241/2005 [página principal en Internet], [citado 16 Oct 2005]. Disponible en: <http://www.aeat.es/normlegi/ecomercio/rd29204.htm>.
120. Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. Directiva sobre el Comercio Electrónico (2000) [página principal en Internet], [citado 16 Oct 2005]. Disponible en: <http://www.setsi.mcyt.es/legisla/comunita/L178.pdf>.
121. Darmoni SJ, Mayer MA, Thomeczek C, Eysenbach G. Qualité de l'information: le projet MedCIRCLE. La Revue du Praticien - Médecine Générale 2002; 576(16).
122. Mayer MA, Darmoni SJ, Fiene M, Eysenbach G, Sarrias R, Kohler C, Roth-Berghofer TR, Gelabert M. Información de calidad en Internet: el proyecto MedCIRCLE. Actas del IX Congreso Nacional de Informática Médica. Informed 2002: 217-220.
123. MedCIRCLE (The collaboration for Internet Rating, Certification, Labeling and Evaluation of Health information) [página principal en Internet], [citado 10 Sep 2005]. Disponible en: <http://www.medcircle.org>.

9. Bibliografía

124. Lampe k, Roine R, Eysenbach G, Kohler C, Cross P, Brickley D. Creating a service model for rating and certification of Internet health information. Actas del 6th World Congress on the Internet in Medicine Conference (MEDNET2001) 2001.
125. Abteilung Klinische Sozialmedizin Universitätsklinikum, Heidelberg [página principal en Internet], [citado 3 Feb 2006]. Disponible en: <http://aks.dermis.net/content>.
126. Zentralstelle der Deutschen Ärzteschaft zur Qualitätssicherung in der Medizin (ÄZQ) [página principal en Internet], [citado 3 Feb 2006]. Disponible en: <http://www.aeqz.de/>.
127. Quality Assurance and Content Description (QUATRO) [página principal en Internet], [citado 3 Feb 2006]. Disponible en: <http://www.quatro-project.org>.
128. Comission of the European Communities, Brussels. eEurope 2002: Quality criteria for health related Websites. J Med Internet Res 2002; 4(3): e15.
129. Theodosoiu L, Green J. Emerging challenges in using health information form the Internet. Adv Psychiatr Treat 2003; 9: 387-396.
130. Shepperd S, Charnock D, Cook A. A 5-star system for rating the quality of information based on DISCERN. Health Info Libr J 2002; 19: 201-205.
131. Charnock D, Shepperd S. Learning to DISCERN online: applying an appraisal tool to health websites in a workshop setting. Health Edu Res 2004; 19(4): 440-446.
132. Darmoni SJ, Leroy JP, Baudic F, Douyere M, Piot J, Thirion B. CISMef: a structured health resource guide: Methods Inf Med 2000; 39(1): 30-35.
133. Proyecto Webs Médicas de Calidad [página principal en Internet], [citado 25 Mar 2006]. Disponible en: <http://www.pwmc.org>.
134. Japan Internet Medical Association [página principal en Internet], [citado 25 Mar 2006]. Disponible en: <http://www.jima.or.jp>.

9. Bibliografía

135. Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (AFGIS) [página principal en Internet], [citado 25 Mar 2006]. Disponible en: <http://www.afgis.de/>.
136. Programa de Acreditación de Webs Sanitarias. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía [página principal en Internet] [citado 20 Abr 2006]. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria>.
137. URAC. Health Web Site Standards, Version 1.0 [página principal en Internet], [citado 3 Feb 2005]. Disponible en: <http://www.urac.org/documents/HealthWebSitev1-0Standards040122.pdf>.
138. URAC. Accredited Companies [página principal en Internet], [citado 10 Feb 2006]. Disponible en: http://www.urac.org/prog_accred_orgs.asp?navid=accreditation&pagename=prog_accred_HWS&progrname=ealth%20Web%20Site.
139. The Journal of the American Medical Association (JAMA) [página principal en Internet], [citado 23 de Feb 2006]. Disponible en: <http://jama.ama-assn.org/>.
140. DoctorFinder. American Medical Association [página principal en Internet], [citado 20 de Feb 2006]. Disponible en: <http://webapps.ama-assn.org/doctorfinder/home.html>.
141. American Medical Association. Principles governing advertising in publications of the American Medical Association. American Medical News [página principal en Internet], [citado 20 de Feb 2006]. Disponible en: <http://pubs.ama-assn.org/misc/adprinciples.pdf>.
142. United States National Library of Medicine. Medical Subject Headings [página principal en Internet], [citado 20 de Feb 2006]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>.
143. Flesch reading score [página principal en Internet], [citado 20 de Feb 2006]. Disponible en: <http://www.jamkit.com/Services/TechnologyResources/Fleschreadingscore>.
144. Schrock K. FRY's readability graph: directions for use [página principal en Internet], [citado 3 de Mar 2006]. Disponible en: <http://school.discovery.com/schrockguide/fry/fry.html>

9. Bibliografía

145. Gunning-Fox index. Readability test [página principal en Internet], [citado 3 de Mar 2006]. Disponible en: <http://conufsed.blogspot.com/2005/06/gunning-fog-index.html>.
146. University of Utah. Health Science Center. Guidelines for patient education. An author guide. The SMOG readability formula. Another readability option [página principal en Internet], [citado 3 de Mar 2006]. Disponible en: <http://www.med.utah.edu/pated/authors/readability.html>.
147. Lindberg C. The Unified Medical Language System (UMLS) of the National Library of Medicine. *J Am Med Rec Assoc* 1990; 61(5): 40-2.
148. A model for enhancing Internet medical document retrieval with "Medical Core Metadata". Malet G, Munoz F, Appleyard R, Hersh W. *JAMIA* 1999; 6(2): 163-172.
149. Archer P; Quatro Project Members. Quatro - a metadata platform for trustmarks. *Actas del International Conference on Dublin Core and Metadata Applications*; 12-15 Sep; Madrid, España; 2005. p. 211-214.
150. Wagner D, Schneier B. Analysis of the SSL 3.0 Protocol, *The Second USENIX Workshop on Electronic Commerce Proceedings*, USENIX Press; 1996. p. 29-40.
151. Pandolfini C, Bonati M. Follow up of quality of public oriented health information on the world wide web: systematic re-evaluation. *BMJ* 2002; 324: 582-583.
152. Hesse BW, Nelson DE, Kreps GL, et al. Trust and sources of health information: the impact of the internet and its implications for health care providers: findings from the first Health Information National Trends Survey. *Arch Intern Med* 2006; 165: 2618-24.
153. Griffiths KM, Christensen H. Website quality indicators for consumers. *J Med Internet Res* 2005; 7: e55.
154. Llinás G, Mira JJ, Pérez-Jover V, Tomás O. En qué se fijan los internautas para seleccionar páginas web sanitarias. *Rev Calidad Asistencial* 2005; 20: 385-390.

9. Bibliografía

155. Leis A, Mayer MA. ¿Qué criterios utilizan los médicos de atención primaria para determinar la calidad de las webs médicas?. En: Las TIC en la protección de la salud. Actas del IX Congreso Nacional de Informática y Salud, Inforsalud 2006; 28-30 Mar; Madrid, España; 2006. p. 211-217.
156. Vivas P, Armayones M, Boixadós M, Herrero J, Meneses J, Suelves JM, Valiente L. Salut I Internet: cerca, temàtica I qualitat del seu contingut [monografía en Internet]. Universitat Oberta de Catalunya (UOC), 2004 [citado 13 Jul 2005]. Disponible en: <http://www.uoc.edu/in3/dt/20374/20374.pdf>.
157. Muir Gray JA. Hallmarks for quality of information. *BMJ* 1998; 317: 1500.
158. Kinst H, Groot D, Pallavi ML, Manish L, Khan KS. Accuracy of information on apparently credible websites: survey of five common health topics. *BMJ* 2002; 324: 581-582.
159. Shon J, Marshall J, Musen MA. The impact of displayed awards on the credibility and retention of web site information. *Proc AMIA Symp* 2000; 794-798.
160. Fogg BJ, Marshall J, Laraki O, Osipovich A, Varma C, Fang N et al. What makes web sites credible? A report on a large quantitative study. *CHI* 2001; 3(1): 61-68.
161. Prieto L. La elaboración de un cuestionario. *FMC-Formación Médica Continuada* 2000; 7(3): 138-146.
162. Casas J, Repullo JR, Donado J. La encuesta como técnica de investigación. *Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I)*. *Aten Primaria* 2003; 31(8): 527-38.
163. Casas J, Repullo JR, Donado J. La encuesta como técnica de investigación. *Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (II)*. *Aten Primaria* 2003; 31(9): 592-600.
164. TRUSTe e-Health Seal [página principal en Internet], [citado 25 de Ene 2006]. Disponible: http://www.truste.org/businesses/ehealth_seal.php.

9. Bibliografía

165. Cook C, Heath F, Thompson RL. A meta-analysis of response rates in web- or internet-based surveys. *Educ Psychol Meas* 2000; 60(6): 821-836.

166. Eysenbach G, Wyatt J. Using the Internet for surveys and health research. *J Med Internet Res* 2002; 4:e13.

167. Disc@pnet [página principal en Internet], [citado 15 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.dicapnet.es>.

168. Sullivan F, Wyatt JC. Is a consultation needed?. *BMJ* 2005; 331: 625-627.

169. Fallows D. Pew Internet & American Life Project. Search engines users. Internet searchers are confident, satisfied and trusting –but they are also unaware and naïve. Enero 23, 2005 [monografía en Internet], [citado 15 Ene 2006]. Disponible en: http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Searchengine_users.pdf.

170. Opinet. Estudio sobre los usos y usuarios de Internet en España. Febrero 2002 [página principal en Internet], [citado 15 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.aui.es/estadi/opinatica/iopinatica.htm>.

171. Jansen B, Pooch U. A review of web searching studies and a framework for future research. *J Am Soc Inf Sci Tech* 2001; 52(3): 235-246.

172. Clark E. Health care Web sites: are they reliable?. *J Med Sys* 2002; 26(6): 519-528.

173. Feng Qiu, Zhenyu Liu, Junghoo Cho. Analysis of Web traffic with a focus on search activities. *Actas del International Workshop on the Web and Databases (WebDB)*, Baltimore, USA, June 2005 [monografía en Internet], [citado 15 Ene 2006]. Disponible en: <http://oak.cs.ucla.edu/~cho/papers/qiu-user.pdf>.

174. Google [página principal en Internet], [citado 12 May 2006]. Disponible en: <http://www.google.es>.

175. Yahoo [página principal en Internet], [citado 12 May 2006]. Disponible en: <http://es.yahoo.com>.

176. MSN [página principal en Internet], [citado 12 May 2006]. Disponible en: <http://www.msn.es>.

9. Bibliografía

177. Terra [página principal en Internet], [citado 12 May 2006]. Disponible en: <http://buscador.terra.es>.
178. Altavista [página principal en Internet], [citado 12 May 2006]. Disponible en: <http://www.altavista.com>.
179. Wolfram D. A query-level examination of End user searching behaviour on the Excite search engine. Canadian Association for Information Science (CAIS 2000). En: Dimensions of a global information science. Actas del 28th Annual Conference [página principal en Internet], [citado 20 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.slis.ualberta.ca/cais2000/wolfram.htm>.
180. Ross NCM, Wolfram D. End user searching on the Internet: an analysis of term pair topics submitted to the Excite search engine. *J Am Soc Inf Sci* 2000; 51(10): 949-958.
181. Lindgaard G, Fernandes G, Dudek C, Brown J. Attention web designers: you have 50 milliseconds to make a good first impression!. *Behavi Inf Tech* 2006; 25(2): 115-126.
182. Rose DE, Levinson D. Understanding user goals in Web search. Actas del Thirteenth International World Wide Web Conference; 17-22 Mayo 2004; New York, USA [página principal en Internet], [citado 20 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.www2004.org/proceedings/docs/1p13.pdf>.
183. Steinbrook, R. Searching for the right search-Reaching the medical literature. *N Eng J Med* 2006; 354: 4-7.
184. Giustini D. How Google is changing medicine. *BMJ* 2005; 331: 1487-1488.
185. Scholar Google Beta [página principal en Internet], [citado 30 Ene 2006]. Disponible en: <http://scholar.google.com>.
186. Fox S, Rainie L. Vital decisions. How Internet users decide what information to trust when they or their loved ones are sick. Pew Internet & American Life Project. 2002 [monografía en Internet], [citado 2 de Feb 2006]. Disponible en: http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Vital_Decisions_May2002.pdf.

9. Bibliografía

187. Cline RJW, Haynes KM. Consumer health information seeking on the Internet: the state of the art. *Health Edu Res* 2001; 16(6):671-692.
188. Babio GO, Bermúdez C, García JF, Márquez S. Selección y evaluación de sitios web dirigidos a pacientes referidos al campo de la salud. Informe 1/2006 [monografía en Internet]. Sevilla, Consejería de Salud. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/salud/contenidos/aetsa/pdf/Informe%20sitios%20web%20sobre%20salud_DEF.pdf.
189. Meric F, Bernstan EV, Mirza NQ, Hunt KK, Ames FC, Ross MI et al. Breast Cancer on the world wide web: cross sectional survey of quality of information and popularity of websites. *BMJ* 2002; 324(7337): 577-581.
190. Información corporative. Teconología de Google [página principal en Internet], [citado 30 Ene 2006]. Disponible en: <http://www.google.com/intl/es/corporate/tech.html>.
191. Perterson MW, Fretz PC. Patient use of the Internet for information in a lung cancer clinic. *Chest* 2003; 123: 452-457.
192. Ernst E, Schmidt K. "Alternative" cancer cures via the Internet? *Br J Cancer* 2002; 87(5): 479-480.
193. Schmidt K, Ernst E. Assessing websites on complementary and alternative medicine for cancer. *Ann Oncol* 2004; 15: 733-742.
194. Biermann JS, Golladay GJ, Greenfeld ML, Baker LH. Evaluation of cancer information on the Internet. *Cancer* 1999; 86(3): 381-390.
195. Chatterjee A. Vaccine and immunization resources on the World Wide Web. *Clin Infect Dis* 2003; 36(3): 355-362.
196. Zimmerman RK, Wolfe RM, Fox DE, Fox JR, Nowalk MP, Troy JA, Sharp LK. Vaccine criticism on the World Wide Web. *J Med Internet Res* 2005; 7(2): e17.
197. Wolfe RM, Sharp LK, Lipsky MS. Content and design attributes of antivaccination web sites. *JAMA* 2002; 287(24): 3245-3248.

9. Bibliografía

198. Vaccine Safety - Attitudes, Training and Communication (VACSACT) European Commission. DG Health and Consumer Protection [página principal en Internet], [citado 1 Feb 2006]. Disponible en: http://europa.eu.int/comm/health/ph_projects/2005/action2/action2_2005_full_en.htm#14.
199. Vaccine Safety Net Organización Mundial de la Salud (OMS); 2005 [página principal en Internet], [citado 1 Feb 2006]. Disponible en: http://www.who.int/immunization_safety/safety_quality/vaccine_safety_websites/en/index.html.
200. Conceptos básicos de Google [página principal en Internet], [citado 10 de May 2006]. Disponible en: <http://www.google.es/intl/es/help/basics.html>.
201. Sandvik H. Health information and interacion on the Internet: a survey of female urinary incontinence. *BMJ* 1999; 319: 29-32.
202. Ministerio de Sanidad y Consumo. Salud Pública. Programa de vacunación [página principal en Internet], [citado 10 May 2006]. Disponible en: <http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/vacunasProfesionales.htm>.
203. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Departamento de Salud y Servicios Humanos. Inmunización [página principal en Internet], [citado 10 May 2006]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/spanish/inmunizacion.htm>.
204. National Cancer Institute [página principal en Internet], [citado 10 May 2006]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/>.
205. Asociación Española contra el Cáncer [página principal en Internet], [citado 10 May 2006]. Disponible en: <http://www.todocancer.com>.
206. Carnicero J (Coord.). Luces y sombras de la información de salud en Internet.. Informe SEIS. 1ª ed. Pamplona: Sociedad Española de Informática de la Salud; 2002.
207. Ahern DK, Kreslake JM, Phalen JM. What is eHealth (6): perspectives on the evolution of eHealth research. *J Med Internet Res* 2006; 8(1): e4.